



VÝROČNÁ SPRÁVA

O ČINNOSTI ÚRADU VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
ZA ROK 2016

MAREC 2017

© VYPRACOVAL ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Odbor organizačno - dokumentačný

Obsah správy

1	Identifikácia organizácie	3
2	Poslanie a strednodobý výhľad organizácie	6
3	Kontrakt organizácie s ústredným orgánom a jeho plnenie	9
4	Činnosti organizácie	10
5	Rozpočet organizácie	22
6	Personálne otázky	28
7	Ciele a prehľad ich plnenia	34
8	Hodnotenie a analýza vývoja organizácie v danom roku	47
9	Hlavné skupiny užívateľov výstupov ÚVZ SR	53
10	Prílohy	56
	Príloha č. 1 Analýza činnosti jednotlivých odborov ÚVZ SR	
	Príloha č. 2 Publikačná a prednášková činnosť zamestnancov ÚVZ SR	

1 Identifikácia organizácie

Názov: Úrad verejného zdravotníctva SR
Sídlo: Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava
Rezort: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky

Kontakt: Telefón: 00421 2 49 284 111
Fax: 00421 2 44 372 641
E-mail: uvzsr@uvzsr.sk

Hlavný hygienik a vedúci služobného úradu:

Do 14.08.2016- prof. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH

Od 15.08.2016- Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD.

Členovia vedenia:

Zástupca hlavného hygienika SR a vedúceho služobného úradu pre odborné činnosti:

doc. Mgr. MUDr. Jana Hamade, PhD.

Zástupca hlavného hygienika SR a vedúceho služobného úradu pre ekonomické činnosti:

PhDr. Juraj Lovásik

Vedúca kancelárie HH SR a VSÚ: Mgr. Andrea Fedičová

Sekretariát HH SR: Mgr. Iveta Kintlerová

Vedúci odborov:

Do 03.10.2016 JUDr. Marcela Božíková, PhD., MPH osobný úrad

od 12.10.2016 Mgr. Jaroslava Antalová osobný úrad

doc. Mgr. MUDr. Jana Hamade, PhD., MPH, MHA odbor hygieny detí a mládeže

Mgr. Zuzana Karnasová odbor organizačno - dokumentačný

JUDr. Ján Hučko odbor kontroly, dozoru a sťažností

Mgr. Michal Jajčaj odbor hygieny životného prostredia

RNDr. Vladimír Jurina odbor ochrany zdravia pred žiarením

Mgr. Juraj Lovásik odbor ekonomiky a prevádzky úradu

do 14.08.2016 Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD. odbor epidemiológie

od 12.09.2016 Mgr. Adriana Mečochová odbor epidemiológie

Ing. Dagmar Némethová odbor medzinárodných vzťahov

Ing. Renáta Pinková odbor rozpočtu a financovania

Mgr. Ing. Zuzana Sirotná, MPH, MHA odbor objektivizácie faktorov životných podmienok

do 31.07.2016 Mgr. Lenka Skalická mediálny odbor

od 01.08.2016 Mgr. Martina Merková mediálny odbor

JUDr. Roman Soska odbor legislatívy a práva

Mgr. et Mgr. Katarína Pastuchová, MPH, MHA odbor lekárskej mikrobiológie

Mgr. MUDr. Iveta Trusková, PhD., MPH, MHA odbor hygieny výživy, bezpečnosti

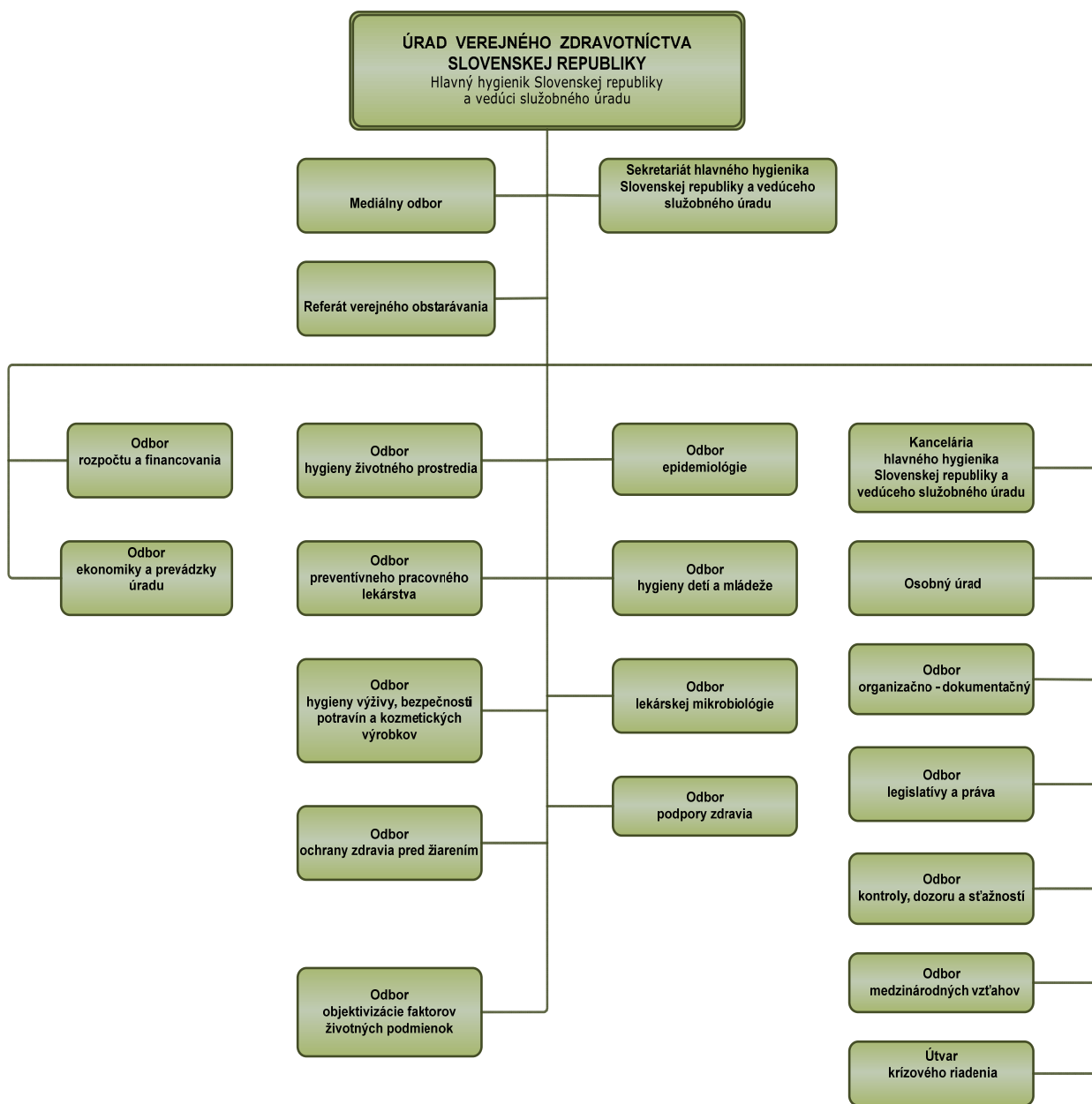
potravín a kozmetických výrobkov

PhDr. Monika Zámečníková odbor preventívneho pracovného

lekárstva

doc. PhDr. Mgr. Róbert Ochaba, PhD., MPH odbor podpory zdravia

Organizačná štruktúra ÚVZ SR



Hlavné činnosti:

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „ÚVZ SR“) je rozpočtová organizácia štátu, ktorá je zapojená finančnými vzťahmi na rozpočet Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.

ÚVZ SR je špecializovaným pracoviskom, nositeľom vývojových trendov v oblasti ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia v SR, ktoré korešpondujú s vývojovými trendmi v EÚ. ÚVZ SR je expertíznym pracoviskom s laboratórnym vybavením na nadštandardnej úrovni v oblasti kontroly rizík životného a pracovného prostredia, pri identifikácii závažných prenosných ochorení (ako sú napr. chrípka, detská obrna a ostatné detské prenosné ochorenia, atď.).

Odborné naplnenie problematiky verejného zdravotníctva je realizované prostredníctvom vedných odborov zdravotníctva v zmysle prijatých koncepcií ako sú epidemiológia, hygiena životného prostredia, hygiena detí a mládeže, hygiena výživy, preventívne pracovné lekárstvo a ďalšie.

2 Poslanie a strednodobý výhľad organizácie

Poslaním ÚVZ SR ako orgánu verejného zdravotníctva je v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov uskutočňovať ciele, ktorými sú zlepšenie zdravia, predlžovanie života a zlepšovanie kvality života celej populácie pomocou podpory zdravia, prevencie chorôb a iných foriem zdravotných intervencií. Na dosiahnutie týchto cieľov používa rôzne metódy práce, ku ktorým patrí, napr. riadenie, kontrolovanie, koordinovane výkonu štátnej správy uskutočňovaného regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva, vykonávanie štátneho zdravotného dozoru vo veciach presahujúcich hranice územného obvodu regionálneho úradu, nariadovanie opatrení na predchádzanie ochoreniam, príprava návrhov zásadných smerov a priorít štátnej zdravotnej politiky na úseku verejného zdravia atď.

Zdôrazňovanie celospoločenskej prevencie v porovnaní s predchádzajúcimi koncepciami verejného zdravotníctva je významným rozdielnym prístupom k opisu a analýze determinantov zdravia a metódou riešenia problémov verejného zdravotníctva.

Široké spektrum problematik, ktoré sa týkajú ochrany a podpory zdravia obyvateľov Slovenskej republiky, je odborne zastrešené jednotlivými odbormi úradu. Odbor hygieny životného prostredia pripravuje návrhy záväzných stanovísk orgánov verejného zdravotníctva k územnému konaniu, ku konaniam podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní dopadov na životné prostredie, ku konaniam o integrovanom povoľovaní, zabezpečuje, pripravuje a vypracúva stanoviská pre pracovné skupiny EK vo veciach týkajúcich sa pitnej vody, vody na kúpanie, ortuľovej politiky v Európe, hluku v životnom prostredí, ochrany spotrebiteľa v súvislosti so službami a návrhy rozhodnutí o uvedení zariadení do prevádzky a zároveň sa zaoberá aj problematikou pohrebníctva.

V problematike starostlivosti o zdravú výživu odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov presadzuje hlavné smery zdravej výživy a výživovej politiky na podporu a rozvíjanie verejného zdravia, koordinuje a monitoruje vplyv výživy na verejné zdravie, riadi výkon štátneho zdravotného dozoru nad zariadeniami spoločného stravovania a kozmetickými výrobkami a úradnú kontrolu nad zdravotnou bezpečnosťou potravín. Posudzuje a pripravuje návrhy pre rozhodovaciu činnosť ÚVZ SR pre umiestnenie na trh v SR výživových doplnkov a nových potravín. Spolupracuje v oblasti expertných skupín Európskej komisie v problematike zdravotnej bezpečnosti potravín a v problematike bezpečnosti kozmetických výrobkov.

Odbor preventívneho pracovného lekárstva plní úlohy v oblasti ochrany zdravia pri práci, t. j. kontroluje plnenie povinností zamestnávateľov vyplývajúcich z legislatívnych úprav harmonizovaných s právom EÚ, najmä dodržiavanie kritérií zdravých pracovných podmienok na pracoviskách zo strany zamestnávateľov, s dôrazom na špecifické riziká vplyvu práce a pracovného prostredia na zdravie zamestnancov.

V oblasti ochrany a podpory zdravia detí a mládeže je činnosť rovnomenného odboru zameraná na rozvoj a zlepšovanie zdravia mladej generácie prostredníctvom systémových opatrení na vylúčenie, resp. zníženie rizika výskytu ochorení a iných porúch zdravia a na starostlivosť o zdravé životné a pracovné podmienky a podporu správneho životného štýlu detí a mládeže.

Odbor epidemiológie systematicky plní úlohy, zamerané na prevenciu, kontrolu a surveillance infekčných ochorení v Slovenskej republike. Koordinuje Národný imunizačný program, v súlade s odporúčaniami Svetovej zdravotníckej organizácie. Činnosť, týkajúcu sa ochorení, prioritných z hľadiska ich výskytu a závažnosti, zabezpečujú národné referenčné centrá, ktoré majú významnú úlohu v realizácii surveillance v SR v súčasnosti.

V rámci odbornej problematiky podpory zdravia sú koordinované a realizované významné národné projekty, ktoré nadväzujú na zdravotnú politiku v oblasti ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia. Činnosť podpory zdravia vychádza z poznatkov o vývoji zdravotného stavu obyvateľstva Slovenskej republiky a jeho rizikových populačných skupín (deti, seniori, marginalizované populačné skupiny).

Odbor ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením plní významnú úlohu pri kontrole a regulácii ožiarenia pracovníkov, obyvateľov, ktorí sú ožiarení v dôsledku činností vedúcich k ožiareniu, ožiarenia pacientov a ožiarenia všetkých osôb, ktoré sú ožiarené v dôsledku radiačných udalostí, nehôd a havárií.

Odbor objektivizácie faktorov životných podmienok vykonáva prostredníctvom laboratórií kvalitatívne a kvantitatívne skúšanie chemických, mikrobiologických, biologických a fyzikálnych vlastností životného a pracovného prostredia.

Do organizačnej štruktúry ÚVZ SR sú začlenené odbory lekárskej mikrobiológie, ktoré diagnosticky zabezpečujú surveillance povinne hlásených infekčných ochorení a vykonávajú nadstavbovú diagnostiku.

Strednodobý výhľad organizácie

Úrad verejného zdravotníctva, by mal aj v budúcnosti zabezpečovať úlohy osobitného charakteru a celoštátneho významu.

ÚVZ SR by mal v budúcnosti:

- podieľať sa plnení úloh *Strategického rámca v oblasti zdravia pre roky 2014 – 2030*, ktorý by mal v strednodobom a dlhodobom horizonte určovať smerovanie štátnej politiky zdravia na Slovensku prostredníctvom odbornej účasti na:
 - vybudovaní systému starostlivosti o zdravie populácie na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni, spolu so zapojením všetkých relevantných subjektov verejnej a súkromnej správy, vrátane aktívneho zapojenia obyvateľstva, v zmysle navrhnutého funkčného modelu,
 - realizácii programov verejného zdravia v oblasti nemedicínskej prevencie spoločensky závažných chorôb a zdravotných rizík,
 - zvyšovaní úrovne verejného zdravia u sociálne znevýhodnených komunití,
 - zvyšovaní úrovne pripravenosti na biologické, chemické a radiačné ohrozenia verejného zdravia
 - zlepšovaní úrovne nemedicínskych determinantov zdravia prostredníctvom viacrezortnej spolupráce (najmä v oblasti životného, pracovného a sociálneho prostredia),
 - posilňovaní záujmu a zodpovednosti občanov za vlastné zdravie, podpory ich informovanosti o zdravotnej starostlivosti, zdravom životnom štýle, ohrozeniach zdravia, prevencii drogových závislostí s využitím moderných komunikačných nástrojov a technológií
- realizovať úlohy, vyplývajúce z programového vyhlásenia vlády SR na podmienky rezortu zdravotníctva
- zabezpečovať úlohy súvisiace s ochranou a podporou zdravia obyvateľov Slovenskej republiky prostredníctvom riadenia, koordinovania a kontroly štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín
- pokračovať v spolupráci s:
 - európskymi inštitúciami a inštitúciami Svetovej zdravotníckej organizácie
 - Európskou komisiou a Radou Európskej únie v rámci ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravotníctva

- pokračovať v realizácii významných medzinárodných a európskych programov a projektov, zameraných na ochranu zdravia obyvateľov SR, naďalej odborne garantovať prípravu návrhov a aproximáciu právnych predpisov s právom Európskej únie
- plniť funkciu riadiaceho orgánu v systéme Medzinárodných zdravotných predpisov, zameraných na ochranu obyvateľstva v prípade národných a medzinárodných hrozieb biologického, chemického a radiačného pôvodu

3 Kontrakt organizácie s ústredným orgánom a jeho plnenie

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky nie je povinný vypracovávať kontrakt s ústredným orgánom v zmysle uznesenia vlády SR č. 1370.

4 Činnosti / produkty organizácie

Mediálne aktivity

Mediálny odbor ÚVZ SR v roku 2016 zabezpečoval v rámci svojich kompetencií mediálnu komunikáciu. Práca odboru spočívala najmä v informovaní verejnosti prostredníctvom webovej stránky úradu, v príprave a poskytovaní stanovísk (výstupov) pre médiá (v spolupráci s jednotlivými odbormi úradu), ktoré sa týkali širokého spektra problematik v oblasti verejného zdravotníctva, resp. ochrany a podpory zdravia obyvateľov Slovenskej republiky a v príprave tlačových správ na aktuálne témy.

Mediálny odbor pripravil v spolupráci s odborom podpory zdravia tlačovú besedu pri príležitosti „Svetového dňa zdravia“, ktorého témou pre rok 2016 bol diabetes. Tlačová beseda sa realizovala formou edukačno – preventívneho vyšetrenia (zameraného na primárnu prevenciu - meranie tlaku krvi, stanovenie hladiny glykémie a pod., doplnené o komplexné odborné a nutričné poradenstvo) pre pracovníkov v oblasti médií (novinárov).

Počas celého roka sa pravidelne aktualizovala webová stránka úradu www.uvzs.sk. Na hlavnej webovej stránke bol zverejnený v elektronickej forme leták pod názvom „Diabetes mellitus alebo cukrovka“, ktorý pripravili odborníci odboru podpory zdravia a leták pod názvom „Zdravý tanier – Viete, čo si dnes dáte?“, ktorý bol pripravený expertmi z odboru hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov a odboru medzinárodných vzťahov.

Zverejnené boli informácie a tlačové správy v spolupráci s jednotlivými odbormi ÚVZ SR v rozsahu kompetencií Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. Celkovo bolo na webovej stránke uverejnených 148 informácií (vrátane tlačových správ) ako napr.: informácie o výskyte akútnych respiračných ochorení a chrípke a chrípke podobných ochorení, informácie o kvalite vody v prírodných a umelých kúpaliskách počas letnej sezóny, správy o nevyhovujúcich kozmetických výrobkoch, informácie o nevyhovujúcich výrobkoch, informácie o peľovej situácii v Bratislave, tlačové správy ako napr.: „Jarné obdobie so sebou prináša aj aktivitu kliešťov“, „Tlačová správa k Európskemu imunizačnému týždňu 2016“, „Prevencia počas letných horúčav“, „Školský rok začína. Užitočné informácie pre rodičov.“ a pod. V prípade mimoriadnych situácií sa operatívne a promptne zverejňovali informácie a tlačové správy týkajúce sa danej problematiky napr. tlačové správy k Zika vírusu atď. Informácie boli priebežne zasielané aj do tlačových agentúr a novinárom.

Mediálny odbor na dennej báze sledoval aktuálnu situáciu v oblasti verejného zdravotníctva na Slovensku prostredníctvom monitoringu médií, s obsahom ktorého boli denne oboznámení aj vedúci jednotlivých odborov. Referentka mediálneho odboru sledovala situáciu týkajúcu sa imigrantov vo svete, ale aj na Slovensku. V tejto súvislosti denne pripravovala sumár mediálnych informácií zameraných na predmetnú tému, uvedené zasielala (e-mailom) vedúcemu odboru epidemiológie a vedúcej mediálneho odboru. Mediálny odbor v roku 2016 viedol evidenciu poskytnutých výstupov RÚVZ v SR pre médiá, uvedené informácie regionálne úrady verejného zdravotníctva zasielajú e-mailom 1x mesačne. Odbor zbieral a spracúval údaje v oblasti povinného očkovania (v súvislosti s odmietaním povinného očkovania) od jednotlivých RÚVZ v SR v 3 mesačných intervaloch.

Mediálny odbor počas celého roka pripravoval a poskytoval stanoviská v spolupráci s jednotlivými (zväčša odbornými) odbormi úradu na otázky médií (printové, rozhlasové,

televízne, internetové, tlačové agentúry). Odbor vedie evidenciu poskytnutých výstupov pre médiá, celkovo odpovedal na otázky 707 novinárom. Médiá, novinári sa samozrejme opakovali, otázky však boli zamerané vždy na inú tému. V nasledujúcej tabuľke č. 1 sú spracované predmetné informácie za jednotlivé mesiace v roku 2016 a komunikácia s médiami – TV, rozhlas, print, internetové portály, tlačové agentúry. V grafe č. 1 je znázornená komunikácia v percentách.

Stanoviská pre médiá boli zamerané (novinári sa zaujímali) najmä:

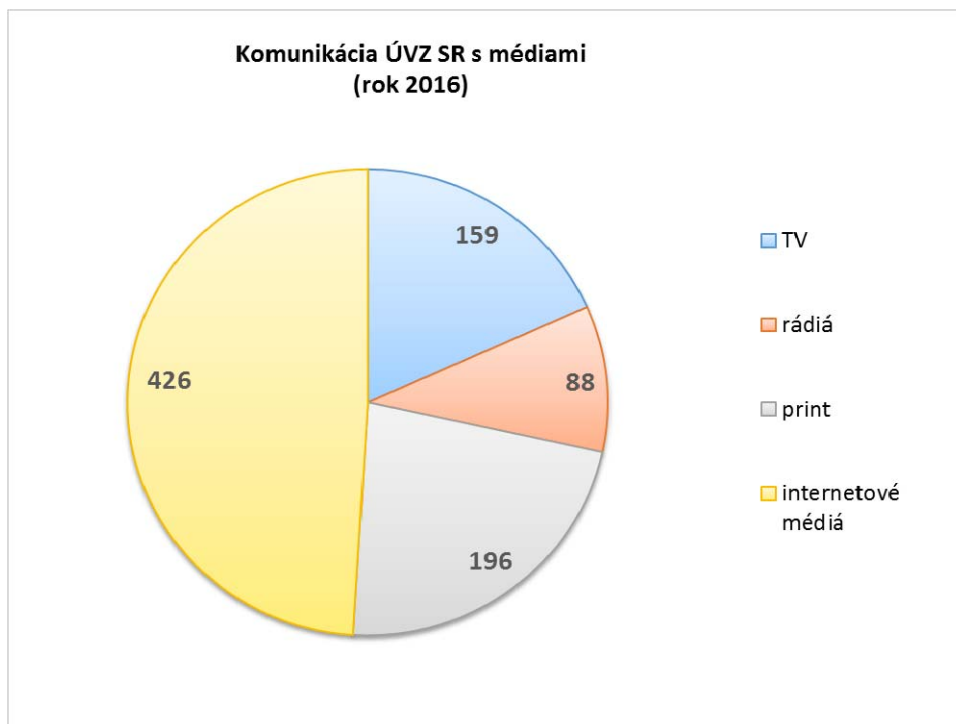
- v období januára a februára - problematika vírusu Zika a jeho výskytu vo svete (v súvislosti so zvýšeným výskytom prípadov mikrocefálie), odporúčania ÚVZ SR pri cestách do oblastí postihnutých daným ochorením,
- v období mesiacov máj a júl - informácie v súvislosti so zákonom č. 89/2016 Z. z. o výrobe, označovaní a predaji tabakových výrobkov a súvisiacich výrobkov a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- v priebehu júna - informácie v súvislosti s vykonanými kontrolami v prevádzkach s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny za účelom zistenia ich pripravenosti na letnú sezónu 2016,
- v období mesiacov júl a august – informácie týkajúce sa kvality vody na kúpanie – na prírodných a umelých kúpaliskách počas letnej sezóny,
- v období septembra a októbra - problematika podávania tatárskeho bifteku v zariadeniach spoločného stravovania a s tým súvisiace zdravotné riziká pri konzumácii tepelne neupraveného mäsa,
- v mesiaci december - v súvislosti so Svetovým dňom AIDS, teda najmä s otázkami týkajúcimi sa problematiky HIV/AIDS (výskyt, testovanie a pod.).

Tabuľka č. 1

Komunikácia ÚVZ SR s médiami

rok 2016				
<i>mesiac</i>	<i>TV</i>	<i>rádiá</i>	<i>printy</i>	<i>internet</i>
január	11	3	14	23
február	18	12	26	18
marec	9	6	15	21
apríl	14	8	17	31
máj	14	4	20	56
jún	8	9	11	44
júl	11	11	24	43
august	14	10	14	40
september	21	11	13	62
október	13	4	16	31
november	10	5	19	38
december	16	5	7	19
Spolu	159	88	196	426

Graf č. 1



Mediálny odbor vybavuje **žiadosti o poskytnutie informácií v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov** (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov v spolupráci s príslušnými odborními ÚVZ SR. Mediálny odbor obdržal spolu 99 žiadostí o poskytnutie informácií v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov. V tabuľke č. 2 je možné vidieť, v akom počte a akým spôsobom boli žiadosti vybavené.

Tabuľka č. 2

Počet podaní spolu	99
Poskytnutie informácií	48
Poskytnutie informácií k časti žiadosti	19
Počet rozhodnutí o nevyhovení	25
Počet rozhodnutí zápisom v spise	4
Postúpenie celej žiadosti	18
Postúpenie časti žiadosti	4
Žiadosť odložená	1

Systém manažérstva kvality

V roku 2016 sa na ÚVZ SR dodržiavali pri všetkých činnostiach zásady zavedeného systému manažérstva kvality v súlade s kritériami uvedenými v ISO 9001:2008.

Zmena vo funkcii hlavného hygienika SR, za ktorého bol vymenovaný Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD. dodržiavanie zásad SMK neovplyvnila.

Dňa 16.06.2016 sa konal recertifikačný audit. Vykonala ho certifikačná organizácia SGS Slovakia, s.r.o. Pri audite nebola zistená žiadna nezhoda. Odporúčania a návrhy posudzovateľov na zlepšenie činnosti boli zrealizované

Recertifikačný audit potvrdil efektívne zavedenie a dodržiavanie zásad SMK podľa ISO 9001:2008. ÚVZ SR tým preukázal spôsobilosť uspokojovať potreby a požiadavky zákazníkov/klientov, ako aj spôsobilosť naďalej zlepšovať účinnosť zavedeného systému, skvalitňovať procesy a zvýšiť prestíž a imidž ÚVZ SR.

Ciele kvality na rok 2016 boli popísané v internom riadenom dokumente VD-03, ktorý bol schválený HH SR dňa 14.1.2016. Ciele kvality sa v roku 2016 plnili v súlade s uvedenými termínmi, ich plnenie je uvedené v prílohe číslo 2 „Preskúmania manažmentom za rok 2016“. Na rok 2017 bolo dňa 17.1.2017, v spolupráci s vedúcimi zamestnancami, vypracované a schválené nové vydanie VD-03 „Ciele kvality“.

Interná riadená dokumentácia (ďalej „IRD“) je prehľadne uverejnená na intranete ÚVZ SR a priebežne sa aktualizuje.

V prípade potreby vykonávajú gestori v IRD zmeny, ktorých evidenciu vedie manažér kvality a schvaľuje ich hlavný hygienik Slovenskej republiky (ďalej „HH SR“). Celkovo bolo v roku 2016 zaevidovaných v IRD 6 zmien. Pri veľkom počte zmien v dokumente sa vypracovalo nové vydanie, ktoré bolo rozposlané na pripomienkovanie na ostatné odbory / útvary. V roku 2016 bolo vypracované nové vydanie 15 dokumentov. Zoznam všetkých zmien a nových vydaní interných riadených dokumentov za rok 2016, schválený HH SR, je uverejnený na intranete v „Prehľade dokumentov – Zmeny v IRD 2016“.

Všetci zamestnanci sú z IRD preškolení, čo je zdokumentované na formulároch F-RP-02/1 „Záznam z preškolenia“, ktoré sú uložené na jednotlivých odboroch/útvarach. Z IRD sú preškoloňovaní aj noví zamestnanci a zamestnanci, ktorí nastúpili po dlhodobej pracovnej neschopnosti, príp. materskej dovolenke.

V priebehu roka 2016 sa dodržiavanie zásad manažérstva kvality preverovalo na interných auditoch. Vykonalo sa šesť naplánovaných interných auditov, v súlade s programom interných auditov schváleným HH SR dňa 14.12.2015:

1. Interný audit – Kontrola plnenia kritérií SM-38 „Bezpečnostný plán“.
2. Interný audit – Kontrola dodržiavania zásad bezpečnej prevádzky IS ÚVZ SR, ako aj všeobecných zásad ochrany a prístupu k údajom v elektronickej forme, ktoré sa nachádzajú na pamäťových médiách serverov, personálnych počítačov a zálohových médiách používaných v rámci IS ÚVZ SR na všetkých stupňoch riadenia v súlade so smernicou SM-25 „Smernica, ktorou sa upravuje práca s informačnými technológiami“. Porovnanie a aktualizácia stavov PC a softvérov s existujúcim zoznamom.
3. Interný audit – Kontrola evidencie a uchovávaní správnych poplatkov v súlade s SM-02 „Smernica, ktorou sa upravujú podmienky na zabezpečenie správneho a jednotného postupu pri výbere správnych poplatkov“.
4. Interný audit – Preverenie dodržiavania zavedeného SMK podľa ISO 9001:2008 na odboroch/útvarach ÚVZ SR.

5. Interný audit - Kontrola správy registratúry na odboroch/útvároch ÚVZ SR podľa PO-04 „Registratúrny poriadok a registratúrny plán“.
6. Interný audit – Kontrola zabezpečenia ochrany osobných údajov dotknutých osôb spracúvaných v informačných systémoch osobných údajov v ÚVZ SR v súlade s SM-37 „Bezpečnostný projekt“.

Audity vykonal manažér kvality ÚVZ SR, ako vedúci audítor a zaškolení interní audítori ÚVZ SR, v prípade potreby boli na audit prizvaní odborní pracovníci, garanti danej problematiky.

Interný audit „Preverenie dodržiavania zavedeného SMK podľa ISO 9001:2008 na odboroch/útvároch ÚVZ SR“ bol zameraný na skontrolovanie procesného prístupu v ÚVZ SR a vyhodnotenie efektívnosti a účinnosti zavedeného SMK. Ostatné interné audity boli zamerané na kontrolu plnenia kritérií a dodržiavania zásad vybranej internej riadenej dokumentácie.

Nezhody, odporúčania a zistenia z auditov sú popísané v príslušných sumárnych správach, ktoré sú zhrnuté v prílohe č. 1 tohto dokumentu „Sumárne správy z interných auditov“. Všetky zistené nezhody boli odstránené v určenom termíne a všetky odporúčania vedúceho audítora, interných audítorov a gestorov problematiky boli zrealizované.

V rámci prípravy prechodu ÚVZ SR na novelizovanú normu ISO 9001 : 2015 „Systémy manažérstva kvality. Požiadavky“ boli dňa 23.11.2017 firmou SGS Slovakia preškolení všetci interní audítori SMK podľa tejto normy ISO 9001 : 2015, o čom obdržali certifikát.

Dňa 09. mája 2016 bola rozposlaná elektronickou poštou požiadavka o vyplnenie dotazníka spokojnosti zákazníka, ktorý je uverejnený na webovej stránke ÚVZ SR, rôznym organizáciám, ktorým poskytujú odbory/útvary ÚVZ SR služby. Okrem toho bola požiadavka zaslaná na všetky RÚVZ v SR.

Do 10. júna 2016 poslalo vyplnený dotazník spokojnosti zákazníka, príp. vyplnilo dotazník elektronicky spolu 110 subjektov.

V rámci zberu a vyhodnocovania údajov bola zachovaná dôvernosť údajov a anonymita. Hodnoty štatisticky spracovala a konečné vyhodnotenie, s návrhom nápravných opatrení, vypracovala Ing. Jana Košťálová – manažér kvality ÚVZ SR v spolupráci s vedúcimi odborov.

Pri hodnotení dotazníkov spokojnosti sa na záver vykonal porovnanie spokojnosti našich klientov za roky 2010 až 2016. Zo štatistických hodnotení a porovnaní percentuálneho zastúpenia hodnotení jednotlivých otázok je zrejmé, že ÚVZ SR si dlhodobo zachováva vysoký štandard pri plnení svojich úloh.

Pri hodnotení dotazníkov spokojnosti sa na záver vykonal porovnanie spokojnosti našich klientov za roky 2010 až 2016. Pri porovnaní súm percentuálneho hodnotenia 1 a 2 sa trvalo udržuje hodnota nad 80 % a vyššie, hodnotenie 3, 4, a 5 zase poukazuje na veľmi nízke percento nespokojných zákazníkov.

Činnosť knižnice

Knižnica Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „ÚVZ SR“) je riadne registrovanou knižnicou na Ministerstve kultúry Slovenskej republiky pod evidenčným číslom 3998/2000-400/3532, z čoho má aj povinnosť, vyplývajúcu zo zákona č. 40/2001 Z. z. o štátnej štatistike, vykazovať každoročne údaje o svojej činnosti, ktoré sú súčasťou Programu štátnych štatistických zisťovaní. Štatistický výkaz o činnosti knižnice za rok 2015, KULT 10-01 a Ročný výkaz o neperiodických publikáciách za rok 2015, KULT 4-01, boli zaslané elektronickou cestou v apríli 2016 Ministerstvu kultúry Slovenskej republiky. Pre Univerzitnú knižnicu v Bratislave boli v októbri 2016 spracované a zaslané údaje pre Súborný katalóg periodík SR a Adresár knižníc. Pre Národné centrum zdravotníckych informácií (ďalej len „NCZI“) boli zaslané údaje o objednávke zahraničných biomedicínskych časopisov na rok 2016 knižnicou ÚVZ SR. Tieto údaje slúžia ako podklad pre vytvorenie zborníka „Zoznam zahraničných biomedicínskych časopisov“, ktoré každoročne aktualizuje NCZI.

Stav knižničného fondu k 31.12.2016

Počet knižničných jednotiek (knihy, normy a časopisy spolu): 7530

Počet registrovaných členov: 293

Počet návštevníkov za rok 2016: 783

Výpožičky za rok 2016: 416

z toho:

- absenčné: 74

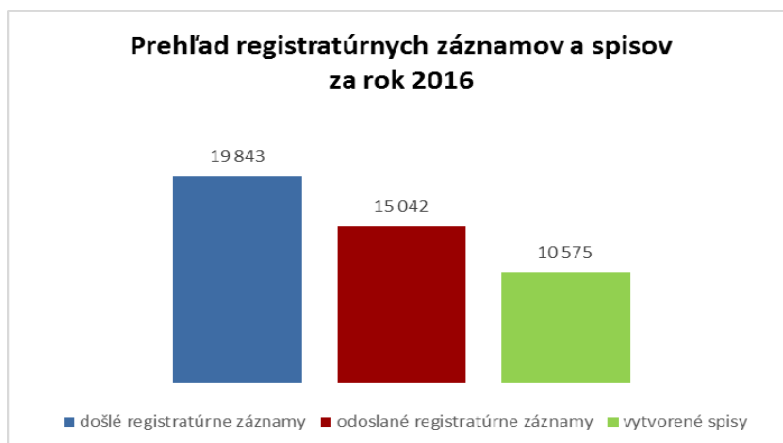
- prezenčné: 342

Správa registratúry

ÚVZ SR vedie jeden centrálny elektronický registratúrny denník v automatizovanom systéme správy registratúry (integrováný informačný systém od firmy A.V.I.S. spol. s r. o. - IIS MIS), ktorý je certifikovaný posudkom Odboru archívov a registratúr Ministerstva vnútra Slovenskej republiky. Systém má certifikát o posúdení na zhodu s požiadavkami Výnosu MV SR č. 525/2011 Z. z. o štandardoch pre elektronické informačné systémy na správu registratúry.

Prehľad počtu došlých a odoslaných registratúrnych záznamov zaevidovaných v roku 2016 je znázornený v grafe č. 2.

Graf č. 2



V roku 2016 sa vykonalo vyrad'ovacie konanie registratúrnych záznamov pochádzajúcich z činnosti ÚVZ SR a jeho predchodcov, Štátneho zdravotného ústavu Slovenskej republiky (ďalej len „ŠZÚ SR“) a Štátneho fakultného zdravotného ústavu Slovenskej republiky (ďalej len „ŠFZÚ SR“). Vyrad'ovacie konanie sa vykonalo podľa platného Registratúrneho poriadku a Registratúrneho plánu ÚVZ SR v zmysle § 19 zákona NR SR č. 395/2002 Z.z. o archívoch a registratúrach a o doplnení niektorých zákonov. Vyrad'ovacie konanie zahŕňalo činnosť ŠZÚ SR v rokoch 1995 – 2003, ŠFZÚ SR v rokoch 2003 – 2004 a ÚVZ SR v rokoch 2003 – 2009. Na základe rozhodnutia Slovenského národného archívu (ďalej len „SNA“) do stálej archívnej starostlivosti SNA boli odovzdané registratúrne záznamy z činnosti ŠZÚ SR o objeme 1-nej archívnej škatule a z činnosti ŠFZÚ SR registratúrne záznamy o objeme 2-och archívnych škatúl. Podľa rozhodnutia SNA sa v roku 2016 skartovali dokumenty v rozsahu cca 45 bm. Registratúru ÚVZ SR tvoria v súčasnosti registratúrne záznamy pochádzajúce z činnosti samotného ÚVZ SR. Z dôvodu plánovanej rekonštrukcie priestorov Registratúrneho strediska, upustilo sa v roku 2016 od preberania spisov, ktorým uplynula doba uskladnenia v príručných registratúrach jednotlivých odborov ÚVZ SR. Podľa zistení interného auditu správy registratúry konaného 27,28 a 30.9. 2016, na jednotlivých odboroch sa fyzicky nachádzajú v príručnej registratúre ročníky spisov 2013, 2014, 2015. Staršie ročníky, ktoré sa našli v príručnej registratúre na odboroch, súvisia s ich stálym využívaním pri práci. V mesiaci august-október sa vykonala presun dokumentov z Registratúrneho strediska do dočasných náhradných priestorov, nachádzajúcich sa v budove a v areáli ÚVZ SR.

V roku 2016 bol vypracovaný nový Registratúrny poriadok a registratúrny plán ÚVZ SR (ďalej len „PO-04“) v zmysle zmien v zákone č. 395/2002 Z. z. a vo vyhláske MV SR č. 410/2015 Z. z. Nový PO-04 bol schválený SNA listom z 30. 05. 2016. Do platnosti vstúpil 23. 06. 2016.

K vydaniu nového PO-04 uskutočnilo sa 23. 06. 2016 interné školenie pre zodpovedných zamestnancov poverených správou registratúry na jednotlivých odboroch.

Počet výpožičiek spisov z registratúrneho strediska: 21
Skartácia dokumentov

V roku 2016 bolo firmou Green Wave Recycling s. s. r. o. (ďalej len „GWR“) mobilne skartovaných 2556,0 kg papiera (registratúrne záznamy, ktoré prešli vyrad'ovacím konaním a kópie dokumentov zo zberných nádob), čo je potvrdené aj vydaným Certifikátom o zničení dôverných dokumentov spoločnosťou GWR.

Odborná spôsobilosť

Štatistické spracovanie - osvedčenia o odbornej spôsobilosti za rok 2016		Počet
Celkový počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti		163
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného prostredia a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie	21
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na hodnotenie dopadov na verejné zdravie alebo hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia	3
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na činnosti vedúce k ožiareniu, na uvoľňovanie rádioaktívnych látok a rádioaktívne kontaminovaných predmetov a materiálov, ktoré vznikli alebo sa používali pri činnostiach, spod administratívnej kontroly, na činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany	131
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na odber vzoriek zo životného prostredia a z pracovného prostredia na účely kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného prostredia a pracovného prostredia	8
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie balzamovania a konzervácie	0
Celkový počet odborne spôsobilých osôb zapísaných v registri odborne spôsobilých osôb		163
Počet vydaných duplikátov osvedčení o odbornej spôsobilosti		8
Počet osôb, ktorí opakovali skúšku z odbornej spôsobilosti		10
Počet uznaných zahraničných certifikátov		3
Počet neuznaných zahraničných certifikátov		0

Medzinárodná spolupráca

- *ÚVZ SR plní úlohy vyplývajúce z členstva SR v EÚ, Svetovej zdravotníckej organizácii a iných medzinárodných organizáciách. ÚVZ SR plní aj ďalšie úlohy vyplývajúce z bilaterálnych dohôd o spolupráci v oblasti verejného zdravotníctva. Svojimi činnosťami je napojený na európske a WHO siete surveillance infekčných ochorení a na medzinárodné projekty týkajúce sa ochrany zdravia celoeurópskeho a celosvetového významu. V roku 2016 pokračovala medzinárodná spolupráca s európskymi orgánmi a medzinárodnými spolupracujúcimi inštitúciami vo vedeckovýskumnej a laboratórnej činnosti.*
- *Odbor medzinárodných vzťahov ÚVZ SR koordinuje zahraničnú spoluprácu medzi ÚVZ SR, RÚVZ v SR a Svetovou zdravotníckou organizáciou, Európskou komisiou, Radou Európy ako aj jednotlivými členskými štátmi EÚ a pracovnými orgánmi na pôde EÚ, Európskym centrom pre prevenciu a kontrolu chorôb (ďalej len „ECDC“), a v rámci SR koordinuje spoluprácu medzi ÚVZ SR, Ministerstvom zdravotníctva SR a inými ústrednými orgánmi štátnej správy v oblasti zahraničných vzťahov v rámci verejného zdravotníctva.*
- *Na základe oficiálnych nominácií Ministerstva zdravotníctva SR (ďalej len „MZ SR“) a Ministerstva zahraničných vecí a európskych záležitostí SR (ďalej len „MZVaEZ SR“) sa odborníci ÚVZ SR zúčastňujú a reprezentujú SR v pracovných skupinách expertov EÚ, Rady EÚ, Európskej komisie, Svetovej zdravotníckej organizácie a v ďalších medzinárodných inštitúciách.*
- *ÚVZ SR bol aj v roku 2016 v rámci svojej odbornej činnosti zapojený do riešenia významných medzinárodných projektov.*
- *ÚVZ SR v roku 2016 plnil úlohy v rámci Dvojročnej dohody o spolupráci medzi MZ SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu na roky 2016 – 2017. K 31. 12. 2016 bol vykonaný záverečný odpočet aktivít, ktoré boli počas roka 2016 predmetom implementácie ÚVZ SR.*
- *SR v druhom polroku 2016 predsedala Rade EÚ (ďalej len „SK PRES 2016“) v rámci predsedníckeho tria, spolu s Holandskom a Maltou. Príprava SK PRES 2016 sa začala už v roku 2013 a bola realizovaná pod patronátom MZVaEZ SR. ÚVZ SR bol aktívne zapojený do prípravnej fázy SK PRES účasťou expertov v rámci Národného projektu vzdelávania MZVaEZ SR, ktoré zahŕňalo inštitucionálno-procedurálnu prípravu, tréning zručností, jazykové vzdelávanie ako aj rezortné odborné vzdelávanie rezortu zdravotníctva. Počas SK PRES 2016 ÚVZ SR participoval na SK PRES 2016 predsedaním expertov ÚVZ SR vo vybraných pracovných skupinách Rady EÚ, aktívnou účasťou na odborných a expertných podujatiach SK PRES ako aj zastúpením expertov v odborných poradných orgánoch európskych štruktúr.*
- *V rámci agendy zahraničných pracovných ciest odbor vedie databázovú evidenciu zahraničných pracovných ciest expertov. V roku 2016 bolo zrealizovaných celkom 180 zahraničných pracovných ciest expertov, čo predstavuje určitý pokles počtu ciest v porovnaní s rokom 2015. Z celkového počtu bolo 120 zahraničných ciest hradených MZ SR, pričom z tohto počtu bolo refundovaných celkom 76 zahraničných ciest. 19 zahraničných pracovných ciest t.j. 11% z celkového počtu realizovaných ciest, bolo hradených ÚVZ SR. Najmenej ciest, 6%, bolo hradených z projektov. Celkovo možno konštatovať, že 89% zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.*
- *Už po tretí rok za sebou ÚVZ SR vydal elektronickú/praktickú formu Očkovacieho kalendára na rok 2016, s cieľom podporiť prevenciu a zvýšiť zdravotné uvedomenie občanov o očkovaní. Elektronická podoba bola dostupná na webových stránkach ÚVZ SR a RÚVZ v SR a bola k dispozícii na stiahnutie z webovej stránky ÚVZ SR.*
- *Vydanie informačného letáku v slovenskom a v anglickom jazyku - „Viete, čo si dnes dáte?“ – Zdravý tanier, s cieľom poskytnúť rady a odporúčania občanom pre zdravie*

v súvislosti s vyváženou stravou a spektrom potravín na tanieri (množstvo ovocia a zeleniny, vlákniny, bielkovín a tukov).

➤ *Vydanie brožúry v slovenskom a v anglickom jazyku - „Význam očkovania – Choroby, ktorým môžeme vďaka očkovaniu predchádzať“* s cieľom priniesť odbornej i laickej verejnosti súhrnné informácie o očkovaní, jeho význame, dôvodoch jeho zavedenia, rozvoji a dopade na výskyt infekčných chorôb ako skúsenosti SR v oblasti očkovania. Brožúra bola distribuovaná cestou regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR.

Súčasne bola brožúra distribuovaná aj počas Neformálnej rady ministrov zdravotníctva počas SK PRES (3. – 4. 10. 2016, v Bratislave), keďže problematika očkovania bola jednou z prioritných tematických oblastí SK PRES v oblasti zdravotníctva.

Odvolacie konania

RÚVZ v SR	Počet odvolaní					Mimoodvolacie konania	Spolu
	Potvrdené	Zrušené a vrátené	Zrušené	Zmenené	Späťvzatie		
	62	38	6	3		14	123

Kontrola, dozor a sťažnosti

1. Prehľad:

Petície: 0

Sťažnosti: 3

Sťažnosti boli vybavené postúpením MZ SR a RÚVZ.

2. Podania: 177

(žiadosti, podnety, návrhy, oznámenia)

3. Protispoločenská činnosť: 0

4. Oznámenie o korupcii na e-mail okdas@uvzs.sk: 2

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

	Spolu
Petície	0
Sťažnosti	3
Podania	177
Protispoločenská činnosť	0
Oznámenie o korupcii na e-mail okdas@uvzs.sk	2

6. Kontrolná činnosť

vykonané plánované kontroly:

- RÚVZ Levice
- RÚVZ Trenčín
- Pokladňa – I. štvrťrok r. 2016 – na ÚVZ SR
- Pokladňa - II. štvrťrok r. 2016 – na ÚVZ SR
- Hospodárenie s majetkom – na ÚVZ SR
- Programové vyhlásenie vlády SR na podmienky rezortu zdravotníctva na rok 2016

vykonané mimoriadne kontroly:

- na RÚVZ Zvolen,
- na RÚVZ Bardejov
- v ÚVZ SR- autopravidzka

predmet vykonaných kontrol:

- finančná kontrola na mieste- kontrola hotovosti u každej používanej meny, kontrola pokladničných kníh, pokladničných dokladov a stravných lístkov podľa zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov – I. štvrťrok a II. štvrťrok r. 2016, v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- finančná kontrola na mieste- hospodárenie s majetkom, kontrola jeho evidencie, nakladania s prebytočným a neupotrebitelným majetkom (okrem finančných prostriedkov z európskych zdrojov) podľa zákona č.278/1993 Z. z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov a zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov, v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- kontrola plnenia úloh vyplývajúcich z Programového vyhlásenia vlády SR na podmienky rezortu zdravotníctva na rok 2016,
- dodržiavanie zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s ním súvisiacich právnych predpisov, zákona č. 377/2004 o ochrane nefajčiarov, zákona č. 9/2010 Z. z. o sťažnostiach, zákona č. 85/1990 Zb. o petičnom práve a zákona č. 307/2014 Z. z. o niektorých opatreniach súvisiacich s oznamovaním protispoločenskej činnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov na úseku epidemiológie, hygieny životného prostredia, hygieny výživy bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov a na úseku prijímania, evidovania a vybavovania sťažností a petícií a ostatných podaní, v zmysle ustanovení § 8 ods. 1 a § 9 ods. 3 zákona NR SR č. 10/1996 Z. z. o kontrole v štátnej správe v znení neskorších predpisov,
- kontrola plnenia úloh autopravidzky v podmienkach Úradu verejného zdravotníctva SR.

súhrn kontrolných aktivít v tabuľke:

	Plánovaná	Vykonaná	Presunutá na rok 2017
Kontrola na RÚVZ plánovaná	3	2	1
Mimoriadna kontrola na RÚVZ	-	3	-
Kontrola na ÚVZ SR plánovaná	4	3	1
Mimoriadna kontrola na ÚVZ SR	-	1	-
Spolu vykonané kontroly v r. 2016		9	

Národné referenčné centrá a špecializované laboratóriá

Národné referenčné centrá (NRC) a špecializované laboratóriá zriadené v Úrade verejného zdravotníctva Slovenskej republiky sú organizačne začlenené v odbore objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok (9 NRC- NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie, NRC pre hydrobiológiu, NRC pre ekotoxikológiu, NRC pre mikrobiológiu životného prostredia, NRC pre legionely v životnom prostredí, NRC pre neionizujúce žiarenie, NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklimu, NRC pre expozičné testy xenobiotík, NRC pre rezíduá pesticídov), v odbore lekárskej mikrobiológie (7 NRC- NRC pre chrípku, NRC pre poliomyelitídu, NRC pre meningokoky, NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu, NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká, NRC pre salmonelózy, NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky) a v odbore hygieny životného prostredia (NRC pre hygienickú problematiku pitnej vody).

Okrem NRC je v odbore objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok zriadených 7 špecializovaných laboratórií a akreditovaná pracovná skupina pre odbery vzoriek zo životného a pracovného prostredia:

- Špecializované laboratórium chémie vôd (CHV)
- Špecializované laboratórium chémie potravín a predmetov bežného používania (CHP)
- Špecializované laboratórium chémie ovzdušia (CHO)
- Špecializované laboratórium atómovej absorpčnej spektrometrie (AAS)
- Špecializované laboratórium kvapalinovej chromatografie (HPLC)
- Špecializované laboratórium plynovej chromatografie (GC)
- Špecializované laboratórium hluku a vibrácií (LHV)

Špecializované laboratóriá zriadené v odbore lekárskej mikrobiológie:

- Laboratórium molekulárnej diagnostiky
- Laboratórium bunkových kultúr
- Laboratórium so stupňom biologickej bezpečnosti pre biofaktory 3

Odpočet činnosti NRC za rok 2016 tvorí samostatný dokument, ktorý je uverejnený na internetovej stránke ÚVZ SR.

Programy a projekty

Odpočet programov a projektov úradov verejného zdravotníctva na rok 2016 a ďalšie roky tvorí samostatný dokument, ktorý je uverejnený na internetovej stránke ÚVZ SR.

5 Rozpočet organizácie

Úrad verejného zdravotníctva SR (ďalej „ÚVZ SR“) je rozpočtová organizácia štátu s pôsobnosťou pre územie Slovenskej republiky so sídlom v Bratislave, ktorá je zapojená finančnými vzťahmi na rozpočet Ministerstva zdravotníctva SR.

Úrad verejného zdravotníctva SR Bratislava je odborným centrom činnosti v jednotlivých odboroch hygieny, epidemiológie a lekárskej mikrobiológie, ako aj špecializovaných činností pre územie Slovenskej republiky. V rámci svojej pôsobnosti zabezpečuje:

- oblasť odborného-metodického usmerňovania ochrany environmentálneho zdravia,
- oblasť výkonu štátneho zdravotného dozoru,
- oblasť výkonu potravinového dozoru,
- oblasť ochrany zdravia pri práci,
- oblasť podpory a ochrany mladej generácie,
- oblasť ochrany zdravia pred žiarením,
- oblasť kontroly infekčných ochorení,
- koordinuje oblasť legislatívy pripravovanej v oblasti životných a pracovných podmienok,
- koordinuje prípravu programov a projektov v oblasti úseku štátnej správy,
- koordinuje realizáciu úloh vyplývajúcich z integračných krokov na úseku ochrany zdravia obyvateľstva,
- stály dohľad spoločensky závažných chorôb a chorobných stavov s usmerňovaním a koordináciou vybraných rizík,
- zber údajov a ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľov SR,
- plnenie úloh a priorít NPPZ a činnosti nadväzujúce na priority a programy SZO,
- odborné projektové a grantové úlohy, zamerané na epidemiologickú a mikrobiologickú laboratórnu diagnostiku v NRC a ich spoluprácu so SZO, chemické, fyzikálne, mikrobiologické a biologické laboratórne rozborové pre potreby štátneho zdravotného dozoru a plnenie plánovaných a mimoriadnych úloh na sledovanie vplyvu životného prostredia a problematiku celospoločensky významných nákaz bakteriálneho a vírusového pôvodu
- odborne a metodicky riadi a usmerňuje činnosť regionálnych hygienikov a regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR.

Vládny návrh zákona o štátnom rozpočte na rok 2016 bol prerokovaný v Národnej rade Slovenskej republiky a schválený zákonom č. 411/2015 Z. z.. Rozpis záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu pre rok 2016 bol ÚVZ SR oznámený prostredníctvom listu MZ SR číslo Z03918/2016 – OVVHR zo dňa 28. 1. 2016. Na základe vyššie uvedeného boli ÚVZ SR na rok 2016 schválené nasledovné záväzné ukazovatele:

Príjmy	209 000,- €
Výdavky celkom:	3 814 419,- €
z toho: Bežné výdavky: (600)	3 814 419,- €
z toho: mzdy a platy (610)	2 211 327,- €
poistné (620)	772 858,- €
tovary a služby (630)	746 234,- €
bežné transfery (640)	84 000,- €
Kapitálové výdavky: (700)	0,- €
z toho: Obstarávanie kapitálových aktív (710)	0,- €

Úpravy rozpočtu ÚVZ SR v priebehu roka 2016

V priebehu roka 2016 bol rozpočet ÚVZ SR z úrovne Ministerstva zdravotníctva SR niekoľkokrát upravovaný nasledovnými rozpočtovými opatreniami:

1. Listom zn. ZHHSRPEC/359/28208/2015 zo dňa 6. 11. 2015 bol zvýšený rozpočet v roku 2016 na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 208 356,40 € za účelom nákupu prístroja na prípravu analytickej čistej vody ako aj za účelom financovania rekonštrukcie havarijného stavu objektu ÚVZ SR – budova C. Finančné prostriedky boli uvoľnené z viazania z predchádzajúceho rozpočtového roka 2015.
2. Listom zn. Z11442-2016-OVVHR zo dňa 14. 3. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 2 008,84 €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je refundácia vzniknutých nákladov vynaložených na transport vzoriek s podozrením na ochorenie Zika.
3. Listom zn. Z12820-2016-OVVHR zo dňa 23. 3. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 31 812,- € za účelom údržby a prevádzky informačných systémov pre ÚVZ SR a RÚVZ v SR.
4. Listom zn. Z13396-2016-OVVHR zo dňa 30. 3. 2016 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 1 242,60 € a súčasne zvýšený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 1 242,60 €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je zakúpenie prístroja na prípravu analyticky čistej vody.
5. Listom zn. Z14726-2016-OVVHR zo dňa 8. 4. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 1 301, 30 €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je refundácia vzniknutých nákladov vynaložených v súvislosti s diagnostikovaním vírusu Zika.
6. Listom zn. Z18316-2016-OÚ zo dňa 10. 5. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na mzdy, platy a služobné príjmy a ostatné služobné vyrovnania vo výške 82 000,- € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na poisťné a príspevok do poisťovní vo výške 28 659,- € za účelom valorizácie plátov zamestnancov.
7. Listom zn. Z22731-2016-OVVHR zo dňa 30. 5. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 20 000,- € za účelom finančného krytia činnosti Medzirezortnej komisie pre problematiku jódu.
8. Listom zn. Z28035-2016-OVVHR zo dňa 7. 7. 2016 bol zvýšený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 134 000,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je financovanie gamaspektrometrickej trasy a zmesného etalónu.
9. Listom zn. Z17411-2016-OVVHR zo dňa 24. 8. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 889,09 € za účelom refundácie vzniknutých nákladov vynaložených v súvislosti s diagnostikovaním vírusu Zika.
10. Listom zn. Z50805-2016-OVVHR zo dňa 8. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 41 000,- € za účelom nákupu laboratórnych strojov, prístrojov a zariadení.
11. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 4 750,- € za účelom financovania celoslovenskej súťaže „Najlepšia protidrogová nástenka“.
12. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 40 000,- € a súčasne znížený rozpočet na bežné výdavky na bežné transfery vo výške 40 000,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je financovanie nepredvídaných prevádzkových výdavkov.
13. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 4 750,- € za účelom opravy realizácie financovania celoslovenskej súťaže „Najlepšia protidrogová nástenka“.

14. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 20 145,- € za účelom financovania prevádzky a údržby budovy ÚVZ SR.

15. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 8 483,15 € a súčasne znížený rozpočet na bežné výdavky na poisťovné a príspevok do poisťovní vo výške 8 483,15 €. Dôvodom rozpočtového opatrenia sú nevyčerpané finančné prostriedky, ktoré boli použité na financovanie bežnej prevádzkovej činnosti úradu.

16. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 4 921,88 € a súčasne znížený rozpočet na bežné výdavky na bežné transfery vo výške 19 621,88 € za účelom financovania bežnej prevádzkovej činnosti úradu.

17. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 122 760,26 € za účelom zaplattenia nezrovnalosti v dôsledku realizácie projektu „Tvorba a realizácia systému vzdelávania pracovníkov RÚVZ v SR“.

18. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 5 000,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je financovanie činnosti úradu.

19. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol zvýšený rozpočet príjmov vo výške 21 900,- €.

20. Listom zn. Z54411-2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol znížený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 232 950,- € za účelom viazania finančných prostriedkov do nasledujúceho rozpočtového roka 2017. Dôvodom rozpočtového opatrenia bol nákup laboratórnych strojov, prístrojov a zariadení vo výške 41 000,- € ako aj financovanie rekonštrukcie havarijného stavu objektu ÚVZ SR – budova C vo výške 191 950,- €.

Okrem finančných prostriedkov, pridelených ÚVZ SR v roku 2016 zo štátneho rozpočtu z kapitoly Ministerstva zdravotníctva SR, čerpal ÚVZ SR k 31. 12. 2016 finančné prostriedky aj z mimo rozpočtových zdrojov a to vo výške 57 742,79 €. O objem finančných prostriedkov získaných z mimorozpočtových zdrojov, bol rozpočet ÚVZ SR na rok 2016 zvýšený v oblasti bežných výdavkov prostredníctvom zdroja 72c vo výške 36 783,58 € ako aj zdroja 72f vo výške 20 959,21 €. V porovnaní s rokom 2015, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2015 na mimo rozpočtových zdrojoch predstavovalo čiastku 86 883,64 €, je v roku 2016 pokles v čerpaní o 29 140,85 €, t. zn. o 33,5 %.

Po zapracovaní všetkých vyššie uvedených rozpočtových opatrení, ktoré ÚVZ SR obdržal v priebehu roka 2016, hospodáril s nasledovnou výškou finančných prostriedkov:

Príjmy	230 900,- €
Výdavky celkom:	4 248 294,49 €
z toho: Bežné výdavky: (600)	4 113 051,89 €
z toho: mzdy a platy (610)	2 293 327,- €
poisťovné (620)	793 033,85 €
tovary a služby (630)	1 002 312,92 €
bežné transfery (640)	24 378,12 €
Kapitálové výdavky: (700)	135 242,60 €
z toho: Obstarávanie kapitálových aktív (710)	135 242,60 €

Rozpočet a čerpanie finančných prostriedkov na bežné výdavky k 31. 12. 2016

V roku 2016 mal Úrad verejného zdravotníctva SR k dispozícii na bežné výdavky rozpočet v celkovej výške 3 814 419,- €. V priebehu roku 2016 bol rozpočet upravený na čiastku 4 113 051,89 €. Finančné prostriedky boli k 31. 12. 2016 čerpané vo výške 4 113 044,47 €, čo predstavuje čerpanie na 99,9 %. V porovnaní s rokom 2015, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2015 predstavovalo čiastku 3 794 442,64 €, bolo v roku 2016 čerpanie vyššie o 318 601,83 €, t. zn. o 8,4 %.

610 – Mzdy, platy a služobné príjmy

Pre rok 2016 boli ÚVZ SR v kategórii 610 – Mzdy, platy a služobné príjmy pridelené finančné prostriedky vo výške 2 211 327,- €. V priebehu roka 2016 bol rozpočet upravený na čiastku 2 293 327,- €. Finančné prostriedky k 31. 12. 2016 na mzdy boli čerpané vo výške 2 293 327,- €, čo predstavuje čerpanie na 100 %. V porovnaní s rokom 2015, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2015 na mzdy predstavovalo čiastku 2 176 719,- €, je v roku 2016 nárast v čerpaní o 116 608,- €, t. zn. o 5,4 %.

620 – Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní

Pre rok 2016 boli ÚVZ SR v kategórii 620 – Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní pridelené finančné prostriedky vo výške 772 858,- €. V priebehu roku 2016 bol rozpočet upravený na čiastku 793 033,85 €. Finančné prostriedky na odvody do poisťovní boli k 31. 12. 2016 čerpané vo výške 793 033,85 €, čo predstavuje čerpanie na 100 %. V porovnaní s rokom 2015, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2015 na odvody predstavovalo čiastku 752 763,92 €, je to nárast v čerpaní o 40 269,93 €, t. zn. o 5,3 %.

630 – Tovary a služby

Pre rok 2016 boli ÚVZ SR v kategórii 630 – Tovary a služby pridelené finančné prostriedky vo výške 746 234,- €. V priebehu roka 2016 bol rozpočet upravený na čiastku 1 002 312,92 €. Čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2016 bolo vo výške 1 002 305,50 €, čo predstavuje čerpanie na 99,9 %. V porovnaní s rokom 2015, kedy na tovary a služby boli vyčerpané finančné prostriedky vo výške 853 109,72 €, je v roku 2016 nárast v čerpaní o 149 195,78 €, t. zn. o 17,5 %. Na tejto ekonomickej kategórii v roku 2016 zostali finančné prostriedky vo výške 7,42 €, ktoré neboli vyčerpané na programe 0790203 – Ochrana zdravia. Najviac finančných prostriedkov sa vynaložilo na nákup diagnostík, špeciálneho zdravotného materiálu a chemikálií. Tu treba samozrejme podotknúť, že v roku 2016 listom zn. Z54411/2016-OVVHR zo dňa 30. 12. 2016 bol navýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby na programe 07B0103 – Ostatná činnosť v zdravotníctve vo výške 122 760,26 € za účelom úhrady nezrovnalostí N21501524 v projekte „Tvorba a realizácia systému vzdelávania pracovníkov RÚVZ v SR“, z tohto dôvodu bolo čerpanie v roku 2016 vyššie.

640 – Bežné transfery

V roku 2016 boli Úradu verejného zdravotníctva SR na bežné transfery pridelené finančné prostriedky vo výške 84 000,- €. V priebehu roku 2016 bol rozpočet upravený na čiastku 24 378,12 €. Čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2016 bolo vo výške 24 378,12 €, teda na 100 %. Finančné prostriedky, určené na bežné transfery, boli čerpané na

vyplatenie odchodného vo výške 1 926,- €, na vyplatenie odstupného vo výške 2 310,- € ako aj na vyplatenie nemocenských dávok vo výške 20 142,12 €. V porovnaní s rokom 2015, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2015 na bežné transfery bolo vo výške 11 850,- €, je v roku 2016 čerpanie na tejto rozpočtovej kategórii vyššie o 12 528,12 €, t. zn. o 105,7 %.

Rozpočet a čerpanie finančných prostriedkov na kapitálové výdavky k 31. 12. 2016

Úrad verejného zdravotníctva SR na začiatku roku 2016 prostredníctvom Štátnej pokladnice Bratislava neboli pridelené žiadne finančné prostriedky na kapitálové výdavky. V priebehu roku 2016 bol rozpočet upravený na čiastku 151 649,- €, z toho pod kódom zdroja 111 – rozpočtové prostriedky kapitoly vo výške 135 242,60 € a pod kódom zdroja 131F – zo štátneho rozpočtu z roku 2015 vo výške 16 406,40 €. Čerpanie finančných prostriedkov na kapitálové výdavky k 31. 12. 2016 bolo vo výške 151 029,- €, teda na 99,6 %.

Z týchto finančných prostriedkov sa nevyčerpali finančné prostriedky vo výške 620,- €. Uvedené finančné prostriedky sa vykazujú na investičnej akcii 33419 – gamaspektrometrická trasa, zmesný etalón, na programe 0DB0601 – realizácia II. etapy implementácie MZP SZO v SR, pod kódom zdroja 111 – rozpočtové prostriedky kapitoly, pod funkčnou klasifikáciou 0250 – obrana inde neklasifikovaná a na rozpočtovej položke 713 004 – nákup prevádzkových strojov, prístrojov a zariadení. Dôvodom nevyčerpania finančných prostriedkov na predmetnej investičnej akcii sú nižšie vysúťažené ceny v zmysle zákona o verejnom obstarávaní.

V porovnaní s rokom 2015, kedy Úrad verejného zdravotníctva SR k 31. 12. 2015 vykazoval čerpanie finančných prostriedkov na kapitálové výdavky vo výške 12 500,- €, je v roku 2016 nárast v čerpaní o 138 529,- €, t. zn. o 1 108,2 %.

Príjmy

Rozpisom záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu pre rok 2016 bol ÚVZ SR stanovený ukazovateľ príjmov vo výške 209 000,- €. V priebehu roku 2016 bol ukazovateľ príjmov upravený na čiastku 230 900,- €. K 31. 12. 2016 odviedol Úrad verejného zdravotníctva SR do štátneho rozpočtu finančné prostriedky v celkovej výške 234 161,94 €. V porovnaní s rokom 2015, kedy príjmy boli vykázané k 31. 12. 2015 vo výške 245 233,19 €, sa vykázal pokles o 11 071,25 €, t. zn. o 4,5 %.

Pohľadávky

Úrad verejného zdravotníctva SR vykázal v roku 2016 pohľadávky vo výške 5 000,40 €. V porovnaní s rokom 2015, kedy pohľadávky úradu k 31. 12. 2015 boli vykázané vo výške 8 411,40 €, sa dosiahol v roku 2016 pokles o 3 411,- €, t. zn. o 40,6 %. Vymáhanie neuhradených pohľadávok bolo uskutočnené písomnou formou upomienky.

Hospodárenie s majetkom štátu

Stav majetku štátu v správe ÚVZ SR k 1. 1. 2016: **11 531 997,11 €**

z toho:

dlhodobý hmotný majetok	10 183 810,67 €
dlhodobý nehmotný majetok	425 439,02 €
drobný hmotný majetok	815 832,53 €
drobný nehmotný majetok	102 736,80 €
majetok hosp. mobilizácie	3 750,26 €
majetok - Program kritická infraštruktúra	427,83 €

Prírastky hnuťel'ného majetku k 31. 12. 2016: **849 583,07 €**

z toho:

dlhodobý hmotný majetok	142 979,00 €
dlhodobý nehmotný majetok	617 412,95 €
drobný hmotný majetok	81 529,72 €
drobný nehmotný majetok	7 634,40 €
majetok hosp. mobilizácie	27,00 €

Úbytky hnuťel'ného majetku k 31. 12. 2016: **366 426,45 €**

z toho:

dlhodobý hmotný majetok	346 312,55 €
dlhodobý nehmotný majetok	0,00 €
drobný hmotný majetok	18 981,48 €
drobný nehmotný majetok	1 132,42 €

Stav majetku štátu v správe ÚVZ SR k 31. 12. 2016: **12 015 153,73 €**

z toho:

dlhodobý hmotný majetok	9 980 477,12 €
dlhodobý nehmotný majetok	1 042 851,97 €
drobný hmotný majetok	878 380,77 €
drobný nehmotný majetok	109 238,78 €
majetok hosp. mobilizácie	3 777,26 €
majetok - Program kritická infraštruktúra	427,83 €

6 Personálne otázky

Stav zamestnancov ÚVZ SR k 31. 12. 2016

**Zamestnanci zaradení podľa zákona č. 552/2003 Z. z.
o výkone práce vo verejnom záujme v znení neskorších predpisov
(vo fyzických osobách)**

Kategória	Počet zamestnancov
Lekár	2
Sestra	1
Verejný zdravotník	10
Zdravotnícky laborant	30
Fyzik	0
Laboratórny diagnostik	30
THP - VŠ	14
THP - ÚSV	14
Robotníci	26
Spolu	127

**Zamestnanci zaradení podľa zákona č. 400/2009 Z. z.
o štátnej službe (vo fyzických osobách)**

Kategória	Hlavný štátny radca	Štátny radca	Hlavný radca	Odborný radca	Samostatný radca	Radca	Hlavný referent	Odborný referent	Samostatný referent	Spolu
Lekár	1	2		6						9
Sestra										
Verejný zdravotník			1	9	4	1				15
Zdravotnícky laborant										
Fyzik										
Laboratórny diagnostik										
THP - VŠ		3	9	30	1					43
THP - ÚSV						4	3			7
Robotníci										
Spolu	1	5	10	45	5	5	3			74

**V sledovanom období je
v mimoevidenčnom stave
(spolu verejná aj štátna služba): 13**

materská dovolenka	2
rodičovská dovolenka	10
neplatené voľno	1

Počty zamestnancov	Skutočnosť rok 2016
Evidenčný poč. zam. vo fyzických osobách k poslednému dňu sled. obdobia	201
Priemerný ev. poč. zam. vo fyzických osobách v sledovanom období	201,82
Evidenčný počet zam. prepočítaný k poslednému dňu sled. obdobia	196,84
Priemerný evidenčný počet zam. prepočítaný v sledovanom období	197,65

Prepočítaný počet zamestnancov k 31. 12. 2016 podľa kategórií a vekovej štruktúry

Veková štruktúra zamestnancov podľa kategórií k 31. 12. 2016 (všetci zamestnanci)

	Lekár	Sestra	Verejný zdravotník	Zdrav. laborant	Fyzik	Labor. diagnostik	THP		Robotnícke povolanie	Spolu
							VŠ	ÚSV		
do 20 rokov										
20 - 24			1					1		2
25 - 29			3			1	6			10
30 - 34			4,50			4	12,85	1		22,35
35 - 39			4,80	2		5,53	8	3	1	24,33
40 - 44	2		3,60	5		4	6	1	2	23,60
45 - 49	1		3	2		2	1	3	2	14
50 - 54	1	1	1	6		3	6	5	4	27
55 - 59	2		1	10		7	10	2	12	44
60 - 64	3,80		2	5		2,80	5	5	5	28,60
65 a viac							0,96			0,96
Spolu	9,80	1	23,90	30		29,33	55,81	21	26	196,84

Prepočítaný počet zamestnancov k 31. 12. 2016 podľa kategórií a odborov

	Lekár	Sestra	Verejný zdravotník	Zdrav. laborant	Fyzik	Labor. diagnostik	THP		Robotnícke povolanie	Spolu
							VŠ	ÚSV		
HŽP							8	1		9
HDM	2		1							3
PPL	1,60		2				1			4,60
HV	2		2				9	1		14
EPI	1		7,90							8,90
Laboratóriá	1,20		3	28		28,33	3,85	5	3	72,38
Úsek HH	1		4			1	17,64	8		31,64
HTČ							3	6	23	32
PZ		1	2				5,32			8,32
OZpŽ	1		2	2			8			13
Spolu	9,80	1	23,90	30		29,33	55,81	21	26	196,84

Vzdelávacie aktivity zamestnancov ÚVZ SR v roku 2016

Vzdelávanie zamestnancov reagovalo na potreby praxe najmä v dôsledku zmien legislatívy, zamestnanci sa zúčastňovali rôznych vzdelávacích akcií za účelom prehĺbovania vedomostí a získania pracovných zručností.

- počet vzdelávacích aktivít: 42
- počet účastníkov: 76

- počet odborných seminárov v ÚVZ SR: 9
- počet účastníkov: 461

- odborné stáže zamestnancov RÚVZ: 2 účastníci

7 Ciele a prehľad ich plnenia

7.1 Odbor hygieny životného prostredia

Obdobne ako v predchádzajúcich rokoch, i v roku 2016 sa činnosť odboru hygieny životného prostredia odvíjala predovšetkým od úloh a kompetencií vyplývajúcich z národných legislatívnych predpisov, najmä zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, platných Smerníc Európskeho parlamentu a Rady, aktuálneho Programového vyhlásenia vlády SR na úseku verejného zdravotníctva ako aj ďalších záväzných dokumentov a uznesení prijatých vládou SR.

Podľa charakteru činnosti odbor vykonával, v súlade s koncepciou odboru hygieny životného prostredia a zdravia, aktivity na úseku štátnej správy na národnej úrovni. Do tejto činnosti spadajú najmä príprava odborných stanovísk, prípadne usmernení na základe požiadaviek podnikateľov, právnických osôb či verejnosti, orgánov verejného zdravotníctva vykonávajúcich štátnu správu na regionálnej úrovni, v rámci činnosti v odborných pracovných skupinách a pod. Odborné stanoviská odboru HŽP slúžia tiež ako podklad pri riešení odvolacích konaní a prešetrovaní sťažností príslušnými útvarmi ÚVZ SR, pri príprave stanovísk k materiálom predkladaným na rokovanie vlády SR. V prípade potreby boli tiež RÚVZ vydávané usmernenia pre výkon cieleného štátneho zdravotného dozoru zameraného na aktuálnu problematiku spadajúcu do pôsobnosti odboru (štátny zdravotný dozor na kúpaliskách, v zariadeniach solárií a pod.).

V oblasti legislatívy odbor hygieny životného prostredia v roku 2016 pokračoval v činnostiach súvisiacich s legislatívnym procesom a prijatím vyhlášky MZ SR č. 210/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a minimálnych požiadavkách na ubytovacie zariadenia. V druhej polovici roka bola vykonávaná intenzívna pracovná činnosť v súvislosti s prípravou návrhov legislatívnych predpisov v oblasti pitnej vody súvisiacich 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 za účelom zosúladenia národných právnych predpisov v oblasti pitnej vody s právnymi predpismi Európskej únie (novela zákona č. 355/2007 Z. z., príprava novej vyhlášky MZ SR k problematike kvality pitnej vody). Pripravoval a prerokovával tiež vecné podklady k novelizácii predpisov v ďalších oblastiach (pohrebníctvo, hluk, infrazvuk a vibrácie v životnom prostredí a pod.).

Účasť odboru hygieny životného prostredia na riešení národných a medzinárodných programov a projektov významných pre verejné zdravie, čiastočne spojená s vedeckým výskumom v tejto oblasti sa odvíjala od plnenia schválených úloh Programov a projektov ÚVZ SR a RÚVZ v SR pre oblasť environmentálneho zdravia. Participácia na plnení týchto úloh vyžaduje vysokú úroveň odborných vedomostí o vplyvoch environmentálnych faktorov na ľudské zdravie ako aj riadiace a koordinačné zručnosti a schopnosti pracovníkov odboru. Mimoriadne náročnou úlohou v tejto oblasti bolo organizovanie odborných aktivít v rámci ľudského biomonitoringu, ktoré Slovenská republika zastrešovala pri príležitosti Predsedníctva SR v rade EÚ (SK PRES), najmä konferencie na vysokej politickej úrovni, ktorá sa pri príležitosti začatia spoločných aktivít iniciatívy v oblasti ľudského biomonitoringu uskutočnila v Bruseli v decembri 2016.

Významnou súčasťou práce odboru sú tiež aktivity zamerané na zvyšovanie povedomia a poskytovanie informácií verejnosti prostredníctvom publikácií a informácií v slovenských médiách a na internetových stránkach ÚVZ SR.

Podrobnejšie informácie o aktivitách odboru v roku 2016 sú obsiahnuté v prílohovej časti výročnej správy.

Ciele a prehľad ich plnenia

V roku 2016 sa činnosť odboru hygieny životného prostredia sústreďovala na plnenie niekoľkých významnejších úloh:

1. Zabezpečiť plnenie aktualizovaného Akčného plánu pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky IV (National Environmental and Health Action Plan – NEHAP)

Vláda SR uznesením č. 10 zo dňa 11. januára 2012 schválila Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky IV. a uložila ministrovi zdravotníctva v bode B.1. predkladať na rokovanie vlády Národnú správu o stave implementácie NEHAP IV. v Slovenskej republike jedenkrát za dva roky.

Vláda SR dňa 13. 1. 2016 vzala na vedomie Národnú správu o stave implementácie NEHAP IV. v Slovenskej republike, ktorá obsahuje informácie o plnení akčného plánu všetkými zainteresovanými rezortmi.

Plnenie prioritných cieľov akčného plánu zainteresovanými subjektmi vrátane Úradu verejného zdravotníctva SR k 31. 12. 2016 prebiehalo v zmysle časového plánu s cieľom utvárať zdravé životné podmienky a chrániť verejné zdravie na medzisektorovej úrovni.

2. Zabezpečiť plnenie národných cieľov SR k Protokolu o vode a zdraví k Dohovoru o ochrane a využívaní hraničných vodných tokov a medzinárodných jazier z roku 1992

Uznesením vlády SR č. 325 bol 2. júla 2014 odsúhlasený materiál *Protokol o vode a zdraví k Dohovoru o ochrane a využívaní hraničných vodných tokov a medzinárodných jazier z roku 1992 – Národné ciele SR III*, v ktorom je vypracovaných 12 aktualizovaných národných cieľov Slovenska.

Pracovníčka ÚVZ SR, ktorá je národným kontaktným bodom Protokolu za Slovensko, sa v dňoch 29. – 30. júna 2016 zúčastnila na pracovnom stretnutí *Pracovnej skupiny pre vodu a zdravie* v Ženeve vo Švajčiarsku. Na stretnutí boli diskutované najmä témy: posúdenie implementácie programu práce za obdobie rokov 2014 – 2016, prerokovanie návrhu pracovného programu na roky 2017 – 2019 a príprava na 4. stretnutie zmluvných strán Meeting of the Parties (Ženeva, 14. – 16. november 2016). Na stretnutí ďalej UNECE informovalo o splnení úlohy vypracovať národné správy o plnení Protokolu. V novembri 2016 sa pracovníčka ÚVZ SR, ktorá je národným kontaktným bodom Protokolu za Slovensko s vedúcim odborom HŽP na ÚVZ SR zúčastnili 4. stretnutia zmluvných strán Meeting of the Parties v Ženeve. Pracovné stretnutie sa uskutočnilo za účelom prerokovania úlohy Protokolu o vode a zdraví v presadzovaní Agendy 2030 pre udržateľný vývoj a prerokovanie návrhu pracovného programu na roky 2017 – 2019. Zástupcovia SR na tomto stretnutí informovali o aktuálnych úlohách riešených v tejto oblasti na národnej úrovni, ako aj o aktivitách, ktoré v tejto súvislosti prebehli počas Predsedníctva SR v Rade EÚ. V jednotlivých programových oblastiach sa odsúhlasili vedúce krajiny, ciele a očakávané výsledky. Plnenie národných cieľov na Slovensku naďalej zabezpečujú priebežne jednotlivé gestorské inštitúcie rezortu zdravotníctva a rezortu životného prostredia podľa termínov stanovených v dokumente (od roku 2015 po rok 2030). Plnenie národných cieľov zabezpečujú jednotlivé gestorské inštitúcie rezortu zdravotníctva a životného prostredia podľa termínov stanovených v dokumente (od r. 2015 po r. 2030).

3. Zabezpečiť prípravu návrhov legislatívnych predpisov, ktorými bude do právneho poriadku SR transponovaná 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

Úloha Úradu verejného zdravotníctva SR vyplynula zo bodu B.11 uznesenia vlády č. 73/2016 zo dňa 24. 2. 2016. V rámci tejto úlohy bolo v priebehu roka uskutočnených niekoľko pracovných stretnutí s dotknutými subjektmi (MZ SR, MŽP SR, Asociácia vodárenských spoločností) a následne bol vypracovaný návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a o zmene zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov, ktorý s uvedenou problematikou vecne súvisí.

Návrh zákona obsahuje okrem základných požiadaviek a povinností, ktoré ustanovuje smernica najmä pojmy, kompetencie orgánov verejného zdravotníctva a povinnosti dodávateľov pitnej vody, ktoré boli už doteraz v oblasti pitnej vody upravené platným nariadením. Nové kompetencie orgánov štátnej správy na úseku verejného zdravotníctva boli doplnené v súlade s požiadavkami smernice (napr. schvaľovanie hodnotenia rizika pri zásobovaní pitnou vodou) alebo v nadväznosti na požiadavky praxe (napr. sprístupňovanie informácií verejnosti).

Pre úplnú transpozíciu smernice do právneho poriadku bude vydaný aj nový všeobecne záväzný právny predpis o požiadavkách na kvalitu pitnej vody a kontrolu kvality pitnej vody, ktorým sa nahradí doteraz platné nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

7.2 Odbor preventívneho pracovného lekárstva

Odbor preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia sa usiluje o podporu a udržanie telesnej, duševnej a sociálnej pohody zamestnancov všetkých povolání, o prevenciu zmien zdravia zamestnancov vyvolávanú pracovnými podmienkami, o ochranu zamestnancov v zamestnaní pred rizikami spôsobenými faktormi škodlivými pre zdravie, o umiestnenie zamestnancov do pracovného prostredia prispôsobeného fyziologickým a psychickým schopnostiam ľudí a o ich udržanie v tomto prostredí. Znamená to prispôsobenie práce človeku (definícia Medzinárodnej organizácie práce a Svetovej zdravotníckej organizácie).

Medzi významné okruhy činností odboru preventívneho pracovného lekárstva ÚVZ SR patria:

- Legislatívne úlohy
- Plnenie úloh vyplývajúcich z uznesení vlády SR
- Odborné stanoviská k problematike ochrany zdravia pri práci pre MZ SR, pre Európske inštitúcie, pre ústredné orgány štátnej správy, pre zamestnávateľov a zamestnancov
- Celoslovenské odborné usmerňovanie a koordinácia RÚVZ v SR pri výkone štátneho zdravotného dozoru v oblasti ochrany zdravia pri práci
- Evidencia rizikových prác
- Rozhodovacia činnosť ÚVZ SR k návrhom na vydanie oprávnení na vykonávanie činnosti pracovnej zdravotnej služby
- Rozhodovacia činnosť ÚVZ SR k návrhom na vydanie oprávnení na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb

- Evidencia fyzických osôb - podnikateľov a právnických osôb, ktorí vykonávajú samostatne niektoré činnosti pracovnej zdravotnej služby v kategórii 1 a 2
- Evidencia vydaných, odobratých alebo zmenených oprávnení na výkon pracovnej zdravotnej služby
- Evidencia vydaných, odobratých alebo zmenených oprávnení na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb
- Kontroly plnenia podmienok, na základe ktorých boli právnickým osobám alebo fyzickým osobám – podnikateľom vydané oprávnenia na výkon pracovnej zdravotnej služby
- Realizácia a koordinácia úloh, projektov, programov, epidemiologických štúdií zameraných na hodnotenie vplyvu fyzikálnych, chemických, biologických a iných faktorov práce a pracovného prostredia na zdravie zamestnancov (gestorské a spoluriešiteľské pracovisko)
- Činnosť v oblasti chemickej bezpečnosti
- Činnosť v komisiách na preskúšanie odbornej spôsobilosti zriadených na ÚVZ SR
- Činnosť pracovnej zdravotnej služby pre zamestnancov ÚVZ SR

Ciele, úlohy a priority odboru preventívneho pracovného lekárstva ÚVZ SR

- Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce (gestor)
 - znižovanie miery zdravotných rizík - rizikové práce
 - znižovanie zdravotných rizík z veľmi toxických a toxických látok a zmesí
 - znižovanie miery zdravotných rizík z karcinogénnych a mutagénnych faktorov vrátane azbestu a z látok poškodzujúcich reprodukciu a narúšajúcich endokrinný systém
 - pilotné testovanie nových navrhovaných metód hodnotenia fyzickej záťaž pri práci (gestor)
- Intervencie na podporu zdravia pri práci (gestor)
 - Zdravé pracoviská
 - Európska informačná kampaň Európskej agentúry pre BOZP (OSHA Bilbao) zameraná na prevenciu zdravotných a bezpečnostných rizík pri práci
- Príčinné súvislosti nádorových ochorení v pracovnom a životnom prostredí a životný štýl (spoluriešiteľské pracovisko)
 - Geneticko-epidemiologická štúdia ochorení močového mechúra (GERMM)
- Úroveň ochrany zdravia na chránených pracoviskách (gestor)

7.3 Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov

V r. 2016 odbor v nadväznosti na princípy ochrany zdravia metodicky a odborne usmerňoval orgány verejného zdravotníctva v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín, nad výrobou a manipuláciou s hotovými pokrmami v zariadeniach spoločného stravovania, činností súvisiacich s epidemiologicky rizikovými činnosťami zamestnancov pri výrobe a manipulácii s potravinami, nad výrobou a manipuláciou potravín na osobitné výživové účely, vrátane potravín pre dojčatá a malé deti a výživové doplnky, potravín ošetrených ionizačným žiarením a obalov a predmetov prichádzajúcich do styku s potravinami v súlade s príslušnými právnymi predpismi a Národným viacročným plánom pre úradnú kontrolu potravín v SR so zameraním sa na mikrobiologické, chemické a toxikologické riziká (spolu bolo vydaných **14 odborne – metodických usmernení**).

V danej súvislosti okrem vydaných odborne - metodických usmernení sa zúčastnil výkonu kontroly štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín vykonávanej pracoviskami hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR (**4 kontroly RÚVZ v SR**). Ťažisko práce odboru bolo postavené na posudzovacej činnosti a odbornej činnosti podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a zákona č. 152/1995 Z. z. a na odbornej činnosti v oblasti legislatívy EÚ. V prípade žiadostí podaných pred 1. januárom 2016 bolo odborne posúdených a následne schválených rozhodnutím Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky približne **600 výživových doplnkov** a následne vydaných **226 rozhodnutí** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vo veci súhlasu s umiestnením na trh týchto výživových doplnkov. Ďalej v nadväznosti na novelu zákona č. 355/2007 Z.z. platnú od 1. januára 2016 Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (OHVBPKV) v roku 2016 zaevidoval **2036 oznámení** o zložení a označení výživových doplnkov). Bolo taktiež vydaných **127 rozhodnutí** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v iných veciach (125 rozhodnutí ÚVZ SR vo veci súhlasu s ambulantom predajom potravín a pokrmov, 2 rozhodnutia ÚVZ SR vo veci zavedenia nového technologického postupu- samoobslužný automat na lisovanie a podávanie čerstvej pomarančovej šťavy), **307 posudkov k prípravkom na ochranu zdravia rastlín**). V problematike bezpečnosti potravín bolo **vydaných 274 záverečných posudkov** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky **o zdravotnej neškodnosti vzoriek** vyšetrených potravín (vrátane výživových doplnkov).

V oblasti kozmetických výrobkov odbor metodicky a odborne usmerňoval pracoviská regionálnych úradov verejného zdravotníctva (piatimi listami HH SR bolo vydaných spolu **13 odborných usmernení**, z toho 7 k novým právnym predpisom, 3 k výkonu ŠZD, 1 na vkladanie údajov do systému ICSMS, 1 na označovanie aerosólov, a 1 na označovanie kozmetických výrobkov, ktoré do obalu, v ktorom sa predávajú nezabalil výrobca. a výkonu štátneho zdravotného dozoru). V zmysle ustanovení § 5 ods. 6 zákona č. 355/2007 Z. z. v rámci riešenia podnetov a zistení nevyhovujúcich výrobkov, v 18 prípadoch komunikoval so zodpovednou osobou so sídlom mimo územia Slovenskej republiky, s kontrolnými orgánmi iných členských štátov EÚ alebo inými kompetentnými orgánmi v SR a v 4 prípadoch reagoval na dotazy kontrolných orgánov iných členských štátov v EÚ prostredníctvom systému CPC. V rámci uvedenej činnosti vydal 108 stanovísk, z toho 37 potvrdení na voľný vývoz tovarov do krajín mimo územia Európskej únie.

Odbor za Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a v mene Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky začal pripravovať v roku 2016 v nadväznosti na Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 296, bod B.1, zo dňa 3. júna 2015 iniciatívny materiál „**Akčný plán pre potraviny a výživu na roky 2017 - 2025**“. Akčný plán obsahuje cielene zamerané úlohy rezortov zdravotníctva, pôdohospodárstva, školstva, kultúry, práce, sociálnych vecí a rodiny a obrany pre podporovanie a povzbudzovanie cieľov zameraných na rizikové faktory výživy a potravín a na podporu zdravej stravy, potravín a stravovacích návykov obyvateľov SR.

7.4 Odbor hygieny detí a mládeže

Odborní pracovníci odborov hygieny detí a mládeže sa priebežne podieľajú na plnení úloh, zameraných na podporu a ochranu zdravia detí a mládeže.

Zámerom práce v oblasti ochrany a podpory zdravia detí a mládeže je rozvoj a zlepšovanie zdravia mladej generácie prostredníctvom systémových opatrení na vylúčenie, resp. zníženie rizika výskytu ochorení a iných porúch zdravia a na starostlivosť o zdravé životné a pracovné podmienky a podporu správneho životného štýlu detí a mládeže. Riešenie úloh sa zabezpečuje prostredníctvom rezortnej a medzirezortnej spolupráce, najmä s Ministerstvom zdravotníctva,

Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR, Ministerstvom pôľnohospodárstva a rozvoja vidieka SR, ako aj s ostatnými odbormi verejného zdravotníctva, poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti, zdravotnými poisťovňami, Sociálnou poisťovňou a Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou.

Na základe požiadaviek Ministerstva zdravotníctva SR v roku 2016 pracovníci odboru vypracovali viaceré stanoviská z pohľadu ochrany a podpory zdravia detí a mládeže v rámci vnútrorezortných a mimorezortných pripomienkových konaní. Vo väčšine prípadov išlo o pripomienky a stanoviská k návrhom legislatívnych predpisov.

Materiály, vyplývajúce z požiadaviek MZ SR, sa týkali najmä nasledovných oblastí:

- vyhodnotenia programov pre záverečný účet kapitoly MZ SR,
- vypracovania stanoviska pre štátneho tajomníka MZ SR k návrhu úloh Programového vyhlásenia vlády SR,
- vypracovania odborných podkladov v súvislosti so stretnutím ministrov zdravotníctva V4 k téme „Ochrana a podpora zdravia, prevencia primárnych ochorení v kontexte Zdravia 2020“,
- vyhodnotenia programov z finančného a odborného hľadiska pre sekciu zdravia MZ SR,
- vypracovania pripomienok k Nariadeniu vlády SR č. 296/2010,
- vypracovania stanoviska k návrhu rezolúcie Valného zhromaždenia na tému Global Health and Foreign Policy,
- vypracovania podkladov k dokumentu Stratégia rozvoja verejného zdravotníctva,
- vypracovanie otázok v rámci dotazníka OECD – Zdravotníctvo, časť „Podpora zdravšieho životného štýlu a mnohých ďalších.

Okrem stanovísk pre MZ SR boli vypracované odborné stanoviská sa týkali najmä problematik v oblasti legislatívy prijímania detí do materskej školy, potvrdenia o očkovaní dieťaťa v materskej škole, výrobkov v školskom automate po uplynutí dátumu spotreby, sortimentu v školských bufetoch, podmienok canisterpie na školách, červeného mäsa a mäsových výrobkov v školskom stravovaní, výskytu obezity u detí a mládeže, podmienok zriadenia detských jasiel' a opatrovateľského centra, dezinfekcie detského pieskoviska na detských ihriskách prípravkom Savo, legislatívnych možností v prípade stravovania diabetika v škole, donášky ovocia a čajov do materskej školy, zmeny v prevádzkovom poriadku chemických laboratórií na školách, možnostiam výstavby kontajnerovej školy, hygienických požiadaviek na krúžky pre deti a kurzy pre dospelých apod.

Odbor hygieny detí a mládeže ÚVZ SR sa v roku 2016 zaoberal riešením nasledovných oznámení, sťažností a podnetov (**celkovo 29 podnetov a sťažností**), napr.:

- Podnet na prešetrenie nevyhovujúcich hygienických podmienok výdajne stravy pri Evanjelickej základnej škole v Bratislave. V čase hygienickej kontroly bolo jasne viditeľné zatekanie zo strechy, prítomnosť plesní, poškodenie maľovky a prevádzková hygiena nebola na požadovanej úrovni. Nariadila sa uzatvorenie prevádzky do doby odstránenia hygienických nedostatkov. Podnet bol opodstatnený
- Podnet na opakovaný výskyt vší u detí v Materskej škole Buzitka v Lučenci. Štátny zdravotný dozor preukázal, že zamestnanci vykonávajú každodenný ranný filter u detí a majú vypracovaný a schválený prevádzkový poriadok.
- Podnet na prešetrenie hygienickej situácie Materskej školy v Jablonove pri Levoči. V rámci kontroly boli zistené nedostatky – tuhé palivo naukladané v blízkosti vykurovacích kachlí, úsek stravovania spolu s problematikou odpadov bol v poriadku. Podnet bol čiastočne opodstatnený a boli prijaté opatrenia, týkajúce sa zabezpečenia uloženia tuhého paliva do uzatvárateľných nádob.
- Podnet na kontrolu hygienickej situácie stravovacieho zariadenia Jedáleň na Slovenskej zdravotníckej univerzite. Podnet sa týkajú okolností, ktoré nespádajú do kompetencie

verejného zdravotníctva (státie v rade, zámena objednaných pokrmov). Podnet bol neopodstatnený.

- Podnet na prešetrenie hygienických nedostatkov v hygiene a kvalite pripravovanej stravy v súkromnej školskej jedálni Foodoo v British International School Bratislava. Výsledky výkonu štátneho zdravotného dozoru potvrdili podnet ako neopodstatnený.

7.5 Odbor epidemiológie

Odbor epidemiológie plní úlohy zamerané na surveillance infekčných ochorení v SR. Prioritnými úlohami sú zabezpečovanie epidemiologickej surveillance infekčných ochorení a koordinácia imunizačného programu. Odbor zabezpečuje najmä:

- a) plnenie úloh, ktoré vyplývajú pre odbor epidemiológie zo zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- b) koncepčnú a normotvornú činnosť, vypracovávanie návrhov koncepčných materiálov, podkladov a stanovísk pre rozhodovaciu činnosť úradu, MZ SR a ústredné orgány štátnej správy v SR na úseku epidemiológie infekčných ochorení,
- c) prípravu návrhov odborných usmernení a kontroly činnosti odborov epidemiológie RÚVZ v SR a výkonu štátnej správy na úseku epidemiológie infekčných ochorení,
- d) koordináciu komplexnej celoslovenskej surveillance infekčných ochorení v súlade s odporúčaniami WHO a v súlade s realizovanou surveillance v krajinách Európskej únie,
- e) plnenie hlavných úloh a projektov RÚVZ v SR,
- f) surveillance infekčných ochorení, osobitne chrípky a chrípke podobných ochorení, poliomyelitídy, meningokokových invazívnych infekcií, salmonelóz, osýpok a rubeoly, sexuálne prenosných chorôb a HIV/AIDS v SR a analyzuje a vyhodnocuje jej výsledky,
- g) analyzuje faktory ovplyvňujúce vznik, priebeh, šírenie a následky týchto nákaz,
- h) vypracováva návrhy preventívnych a represívnych opatrení a sleduje efekt ich zavedenia,
- i) zabezpečuje pravidelné sledovanie a týždenné vyhodnocovanie výskytu mimoriadnych epidemiologických situácií v SR a napojenie SR na Európsky systém rýchleho varovania a odpovede – EWRS,
- j) pripravuje a koordinuje plnenie Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR cestou Národnej komisie prevencie HIV/AIDS v SR,
- k) pripravuje návrhy stratégie očkovania, očkovacích schém a postupov v súlade s odporúčaniami WHO a v súlade s realizáciou očkovania v krajinách EÚ,
- l) vyhodnocuje úroveň zaočkovanosť v SR, sleduje a analyzuje výskyt postvákcinálnych reakcií a komplikácií, dodržiavanie chladového reťazca,
- m) spolupracuje s ECDC a WHO na úseku surveillance infekčných ochorení preventabilných očkovaním.

Cieľ

Koordinácia surveillance infekčných ochorení v SR, koordinácia a plnenie Národného imunizačného programu v SR, zabezpečenie európskeho systému rýchleho varovania (EWRS), medzinárodná spolupráca.

Prehľad plnenia

V Slovenskej republike bolo v roku 2016 celoročne zabezpečené monitorovanie výskytu prenosných ochorení. V zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. sú vybrané prenosné ochorenia hlásené do EPIS – epidemiologického informačného systému.

V rámci Európskej únie je Slovenská republika zapojená na systéme včasného varovania a reakcie - EWRS. Na ÚVZ SR je zabezpečené sledovanie informácií vkladanych do EWRS, ich spracovanie a v prípade potreby aj zaslanie odpovedí (24 hodín, 7 dní v týždni). V rámci EWRS bolo tak možné včasne reagovať pokiaľ ide o udalosti, ktoré predstavujú potenciálnu zdravotnú hrozbu a predchádzať tak zavlečeniu prenosného ochorenia a jeho ďalšiemu šíreniu v populácii SR. Nadobudnutím účinnosti Rozhodnutia Európskeho parlamentu a Rady č. 1082/2013/EÚ došlo k rozšíreniu typov hrozieb hlásených do systému EWRS aj o chemické, environmentálne a neznáme hrozby. Na zabezpečenie implementácie predmetného rozhodnutia bola potrebná súčinnosť zodpovedných rezortov. Vláda SR dňa 7. januára 2015 prerokovala materiál Návrh na implementáciu rozhodnutia č. 1082/2013/EÚ a vydala Uznesenie vlády SR č. 16/2015, kde je uvedené, že vláda SR schválila predložený návrh a uložila vybraným rezortom, aby do 31. marca 2015 určili vo svojej pôsobnosti kompetentný bod pre komunikáciu s kontaktným miestom pre EWRS v SR a aby tieto kontaktné body priebežne plnili úlohy hlásnej služby kontaktnému miestu pre EWRS prostredníctvom národného varovacieho a vyzušievacieho centra a v rámci svojej pôsobnosti zabezpečili výmenu informácií medzi kontaktným bodom pre komunikáciu alebo národným varovacím a vyzušievacím centrom s kontaktným miestom pre EWRS v SR v prípade podozrenia alebo vzniku ohrozenia a udalostí definovaných v kategóriách ZCOZ, a to:

- a) ohrozenia zdravia biologického pôvodu (prenosné ochorenia, antimikrobiálna rezistencia a infekcie spojené so zdravotnou starostlivosťou, ktoré súvisia s prenosnými ochoreniami, biotoxíny alebo iné škodlivé biologické činitele nesúvisiace s prenosnými ochoreniami),
- b) ohrozenia chemického pôvodu,
- c) ohrozenia environmentálneho pôvodu,
- d) ohrozenia neznámeho pôvodu,
- e) udalosti, ktoré môžu vyvolať mimoriadnu situáciu v oblasti verejného zdravia s medzinárodným rozmerom, podľa Medzinárodných zdravotných predpisov Svetovej zdravotníckej organizácie za predpokladu, že patria do jednej z kategórií ohrozenia uvedených v písmenách a) až d).

Epidemiologickú situáciu vo výskyte prenosných ochorení na Slovensku v roku 2016 možno hodnotiť ako priaznivú. Do európskeho informačného systému TESSy je pravidelne hlásených 55 druhov prenosných ochorení. Analýza výskytu prenosných ochorení je dostupná denne v tlačových, grafických a mapových zostavách na portáli EPIS (pre registrovaných užívateľov je podrobnejšia na aplikácii portálu EPIS - na portáli pre registrovaných užívateľov www.epis.sk ako aj na www.vzbb.sk).

Výskyt viacerých prenosných ochorení preventabilných očkovaním sa v Slovenskej republike plnením Národného imunizačného programu udržiava na nízkych hodnotách. Každoročne sa vykonáva administratívna kontrola pravidelného povinného očkovania, pri ktorej sa sleduje zaočkovanosť detí očkovaných vzhľadom na dosiahnutý vek, skladovanie očkovacích látok, kontraindikácie očkovania, nežiaduce reakcie po očkovaní a počet odmietnutí povinného očkovania. Odbor epidemiológie Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v spolupráci s Pracovnou skupinou pre imunizáciu pripravuje každoročne očkovací kalendár pre pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých.

Problematika zabránenia zavlečenia vysoko nebezpečnej nákazy na územie SR je riešená realizáciou implementácie Medzinárodných zdravotných predpisov SZO v SR. Odbor epidemiológie v roku 2016 spolupracoval s Európskou komisiou, SZO, ECDC, UNAIDS a ďalšími organizáciami a inštitúciami najmä v oblasti surveillance prenosných ochorení, preventívnych a represívnych epidemiologických opatrení s dôrazom na imunizačný program.

V roku 2016 pracovníci Odboru epidemiológie pripravili početné stanoviská pre médiá, odbornú a laickú verejnosť.

Analýza činností Odboru epidemiológie je uvedená v prílohe č. 1.

7.6 Odbor objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok

Hlavné ciele OOFŽP:

1. Plnenie úloh vyplývajúcich z programového vyhlásenia vlády na úseku ochrany a podpory zdravia (surveillance prenosných ochorení, problematika nemocničných nákaz, analýzy pitných a rekreačných vôd, vonkajšieho a vnútorného ovzdušia, merania fyzikálnych faktorov) a na úseku štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín (stanovovanie chemických škodlivín, ich metabolitov a chromozomálnych aberácií v biologickom materiáli exponovaných pracovníkov, analýzy potravín v rámci sledovania chemického a mikrobiologického rizika, sledovanie patogénnych organizmov a chemického znečistenia vôd na kúpanie).

2. Zabezpečenie nadstavbovej a špeciálnej laboratórnej diagnostiky NRC a špecializovaných laboratórií - diagnostická, expertízna činnosť a overovanie nových laboratórnych postupov vyplývajúca z účasti v medzinárodných programoch (siete národných laboratórií EÚ a ECDC) a z ďalších úloh verejného zdravotníctva.

3. Realizácia analýz pre potreby odborov hygieny a epidemiológie a výkon platených služieb pre zákazníkov:

- mikrobiologické, biologické, ekotoxikologické a chemické rozbery pitných, povrchových, rekreačných, technologických, odpadových a iných typov vôd, potravín, predmetov bežného používania, kozmetiky, ovzdušia, sterov z prostredia, kontrola sterilizačných procesov a biologického materiálu pri expozícii chemickým faktorom z pracovného a životného prostredia.

- merania fyzikálnych faktorov (elektromagnetické polia, hluk, vibrácie, lasery, UV žiarenie, tepelno-vlhkostná mikroklíma).

Plnenie jednotlivých úloh je popísané vo výročných správach NRC, v odpočtoch plnení úloh programov a projektov ÚVZ SR a v čiastkových správach vedných odborov OOFŽP (chemické analýzy, biológia životného prostredia, mikrobiológia životného prostredia, fyzikálne faktory) – viď príloha: Analýza činnosti pracovísk OOFŽP.

7.7 Odbor lekárskej mikrobiológie

Hlavné ciele a úlohy odboru LM, ktoré sú stanovené v súlade so zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ďalších všeobecno-záväzných predpisov, sú:

- laboratórna diagnostika pôvodcov vybraných prenosných chorôb bakteriálnej a vírusovej etiológie v klinických vzorkách a vzorkách z vonkajšieho prostredia;
- plnenie úloh NRC - špecializovaná nadstavbová mikrobiologická diagnostika vybraných nákaz a overovanie výsledkov;
- zavádzanie a aplikácia nových molekulárno-biologických metód do laboratórnej praxe v zmysle nových diagnostických štandardov odporúčaných WHO a ECDC, čím prispieva ku zvyšovaniu kvality preventívnych programov;
- vykonávanie celoslovenskej laboratórnej surveillance chrípky a chrípke podobných ochorení, poliomyelitídy, ACHO, enterovírusových ochorení, meningokokových invazívnych

- zabezpečovanie medzinárodnej spolupráce, vrátane požadovaných analýz a hlásení do regionálnych pracovísk špecifických sietí EÚ a WHO;
- realizácia úloh a odporúčaní WHO a EK pri eliminácii, eradikácii a kontrole závažných infekčných chorôb;
- v spolupráci s odborom epidemiológie zabezpečovanie kontroly účinnosti Imunizačného programu v Slovenskej republike prostredníctvom imunologických prehľadov;
- vedenie celoslovenskej databázy rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká – SNARS;
- metodické a odborné usmerňovanie spolupracujúcich mikrobiologických pracovísk regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR pri plnení celoštátnych aj medzinárodných programov v ochrane a podpore zdravia;
- plnenie programov a projektov ÚVZ SR;
- metodická a konzultačná činnosť, vzdelávacie aktivity a spolupráca s odbornými spoločnosťami, vzdelávacími inštitúciami a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie chorôb mikrobiálnej etiológie;
- budovanie a udržiavanie systému kvality podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005 a účasť na medzinárodných a medzilaboratórnych skúškach spôsobilosti;
- spracovávanie vzoriek z podozrivých zásielok a laboratórna diagnostika na detekciu prítomnosti spór *B. anthracis*;
- príprava a udržiavanie zbierky bunkových kultúr pre laboratórnu diagnostiku vo virologických NRC laboratóriách ÚVZ SR a v rámci SR pre spolupracujúce pracoviská na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach;

7.8 Odbor podpory zdravia

Odbor podpory zdravia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky bol v roku 2016 gestorom a svojou činnosťou plnil ciele 4 národných celospoločenských programov schválených vládou SR: Národný program podpory zdravia, Národný program prevencie obezity, Národný program kontroly tabaku, Národný akčný plán pre problémy s alkoholom na roky 2013 – 2020. Zároveň sa podieľal na plnení Národného programu aktívneho starnutia v gescii MPSVaR a Národného programu duševného zdravia v gescii MZ SR.

V rámci spomínaných celospoločenských programov, spadajúcich do rámca Národného programu podpory zdravia, Odbor podpory zdravia Úradu verejného zdravotníctva SR súhrnne v roku 2016 riešil samostatne alebo participoval na riešení mnohých projektov a vzdelávacích intervenčných a monitorovacích aktivít orientovaných na podporu zdravia.

Ďalšie činnosti boli orientované na prednáškovú a publikačnú činnosť a realizáciu celonárodných kampaní.

Hlavným cieľom odboru podpory zdravia je aktívne sa zúčastňovať na realizácii programov a projektov zameraných na podporu a rozvoj verejného zdravia a spolupracovať s orgánmi a organizáciami SZO, mimovládnyimi organizáciami a orgánmi štátnej správy a samosprávy.

7.9 Odbor ochrany zdravia pred žiarením

Hlavnou činnosťou je zabezpečovať úlohy, ktoré spadajú do kompetencie odboru ochrany zdravia pred žiarením. Konkrétne sú to nasledovné úlohy:

- Z pozície vedúceho odboru plniť úlohy vyplývajúce zo zasadnutí porád vedúcich odborov respektíve koordinovať ich plnenie.
- Sledovať a kontrolovať plnenie terminovaných úloh pridelených na odbore ochrany zdravia pred žiarením.
- Samostatne plniť úlohy najmä medzirezortného charakteru, (príprava koncepčných materiálov, legislatívnych a všetkých materiálov kde sa vyžaduje medzirezortná spolupráca, havarijne plánovanie, medzinárodné zdravotné predpisy a pod.)
- Pripravovať a zabezpečovať medzinárodné misie (Európska komisia, Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu, OECD, WHO a iné).
- Práca v medzinárodných organizáciách na základe medzinárodných záväzkov prijatých Slovenskou republikou (Národné správy pripravené v súlade s medzinárodnými konvenciami – radiačná ochrana a jadrová bezpečnosť, vzájomná informovanosť a pomoc v prípade jadrových havárií a pod.).
- Príprava ročných hlásení a správ do medzinárodných inštitúcií (WHO, EK, MAAE)
- V roku 2016 boli odborom riešené najmä tieto ťažiskové úlohy:

- Príprava transpozície smernice Rady 2013/59 Euratom, ktorou sa stanovujú základné bezpečnostné normy ochrany pred nebezpečenstvami vznikajúcimi v dôsledku ionizujúceho žiarenia a ktorou sa rušia smernice 89/618/ Euratom (informovanie obyvateľov o prijatých opatreniach v prípade radiačnej havárie), smernica 90/641/ Euratom (zabezpečenie radiačnej ochrany externých pracovníkov vystavených riziku ionizujúceho žiarenia počas ich činnosti v kontrolovanom pásme), smernica 96/29/ Euratom (základné štandardy v radiačnej ochrane), smernica 97/43 /Euratom (lekárske expozície) a 2003/122 požiadavky na zabezpečenie kontroly vysokoaktívnych žiaričov a opustených žiaričov.

- dostavba Jadrovej elektrárne v Mochovciach

- zabezpečenie úloh v oblasti ochrany zdravia pred žiarením vyplývajúcich z predsedníctva Slovenskej republiky v Rade EÚ (prezentácie, materiály, rokovania, pohotovosť na pracovisku a ďalšie úlohy)

- riešenie mimoriadnych udalostí

- zabezpečenie požiadaviek na odbornú kvalifikáciu pre činnosti vedúce k ožiareniu a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany (skúšky odbornej spôsobilosti)

Ciele:

1. Výkon štátneho zdravotného dozoru: pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v zdravotníctve, priemysle, stavebníctve, v školstve, vede a výskume, vo veterinárnom lekárstve, cyklotrón,
2. Hlavné úlohy a ich plnenie, účasť na projektoch: stav plnenia jednotlivých úloh,
3. Vydávanie rozhodnutí: stanoviská posudky a povolenia - prehľad výkonov,
4. Vydávanie osvedčení a skúšky odbornej spôsobilosti - prehľad výkonov,
5. Oznamovacia činnosť a vydávanie potvrdení o zaregistrovaní činností vedúcich k ožiareniu,
6. Havarijná pripravenosť a mimoriadne udalosti - informácia o mimoriadnych udalostiach, ktoré boli zaznamenané na udalosti, nehody, havárie, nálezy, zvýšené dávky ožiarenia, lekárske ožiarenia tehotných žien a pod.,
7. Iné odborné stanoviská, konzultačná a poradenská činnosť - prehľad výkonov.

Odpočet jednotlivých cieľov a aktivít je uvedený v prílohe č. 1 k výročnej správe pod časťou odboru ochrany zdravia pred žiarením.

7.10 Odbor medzinárodných vzťahov

➤ *podporuje aktívnu účasť zamestnancov na spolupráci s medzinárodnými organizáciami, v štruktúrach EÚ, WHO a ECDC.*

ÚVZ SR má prostredníctvom svojich expertov široké zastúpenie za SR v problematike prenosných ochorení v rámci Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC). Experti ÚVZ SR sú národnými kontaktnými bodmi v rôznych odborných oblastiach v rámci štruktúr WHO - európskeho regiónu.

Experti rovnako zastupujú Slovenskú republiku v rámci odborných problematík ÚVZ SR v pracovných skupinách Európskej komisie a Rady EÚ.

V rámci Dvojročnej dohody o spolupráci medzi MZ SR a WHO pre Európu na roky 2014 – 2015 získal ÚVZ SR dominantné gestorstvo úloh v oblasti verejného zdravia s aktívnou participáciou na ich plnení a implementácii.

➤ *poskytuje dostupné dokumentácie a odporúčania EÚ, WHO a ECDC odborným útvarom a expertom ÚVZ SR s ich následnou implementáciou na podmienky SR v oblasti ochrany a rozvoja verejného zdravia,*

➤ *podieľa sa na príprave odborných stanovísk a pozícií SR k pripomienkovaným dokumentom EÚ, WHO a ECDC alebo ak sú tieto dokumenty v prípravnej fáze, podľa dispozície a vyžiadania,*

➤ *aktívne sa podieľa na zvyšovaní zdravotného uvedomenia občanov SR cestou informačných kampaní ÚVZ SR na aktuálne problematiky verejného zdravia. V roku 2016 sa OMV podieľal na realizácii informačných kampaní – elektronická forma Očkovacieho kalendára 2016, „Viete, čo si dnes dáte? – Zdravý tanier“ (v slovenskom a anglickom jazyku), „Význam očkovania – Choroby, ktorým môžeme vďaka očkovaniu predchádzať“ (v slovenskom a anglickom jazyku),*

➤ *priebežne aktualizuje interné riadené dokumenty v súlade s novými alebo novelizovanými predpismi a vyjadruje sa k interným riadeným dokumentom ostatných odborov ÚVZ SR,*

V rámci agendy zahraničných pracovných ciest bola vydaná nová Smernica na vykonávanie zahraničných pracovných/služobných ciest ÚVZ SR, v súlade s novou smernicou MZ SR, s účinnosťou od 7. 9. 2016. Odbor naďalej zabezpečuje predkladanie a schvaľovanie návrhov ZPC pre pracovníkov ÚVZ SR a RÚVZ SR.

➤ *zabezpečuje agendu zahraničných pracovných ciest, vypracúva plány zahraničných ciest, plány a prínosy zo ZPC.*

Odbor zabezpečuje predkladanie a schvaľovanie návrhov ZPC pre zamestnancov ÚVZ SR a RÚVZ SR na MZ SR.

➤ *zabezpečuje aktívnu spoluprácu s útvarmi zahraničných vzťahov ministerstiev a štátnych inštitúcií.*

8 Hodnotenie a analýzy vývoja organizácie v roku 2016

8.1 Odbor hygieny životného prostredia

Poslaním odboru hygieny životného prostredia je zabezpečiť a realizovať na národnej úrovni plnenie úloh a aktivít zameraných na problematiku faktorov životného prostredia vo vzťahu k zdraviu populácie a jednotlivca (environmentálne zdravie) s cieľom neustále zlepšovať zdravotný stav obyvateľstva vytváraním takých podmienok v životnom prostredí, ktoré zabezpečia, resp. prispievajú k ochrane zdravia človeka, jeho zdravému vývoju, fyzickej a psychickej pohode. Odbor sa v rámci svojej činnosti zaoberá problematikou zdravotnej bezpečnosti a kvality pitnej vody, vody na kúpanie, vplyvom komplexu vlastností životného prostredia, ktoré zdravie človeka ovplyvňujú v podmienkach bývania, vo vnútornom prostredí budov, určených najmä na dlhodobý pobyt osôb, v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo, v ubytovacích zariadeniach a pod. Prístup Úradu verejného zdravotníctva SR k riešeniu tejto problematiky sa odvíja najmä od ustanovení zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiacich vykonávacích predpisov, úlohami, ktoré vyplývajú z koncepčných dokumentov týkajúcich sa verejného zdravia a programov schválených vládou SR, ako aj od záväzkov prijatých na implementáciu politiky európskeho spoločenstva v oblasti environmentálneho zdravia. Zmeny v spôsobe života spoločnosti v posledných desaťročiach a s tým spojené zmeny v životnom prostredí kladú čoraz vyššie nároky na riešenie otázok a výziev v oblasti environmentálneho zdravia. Do popredia vystupujú problémy súvisiace s výraznou urbanizáciou životného prostredia veľkých miest (expozícia hluku, znečistenému ovzdušiu a pod.) či problémy súvisiace s narastajúcim efektom klimatických zmien (extrémne horúčavy, obťažovanie obyvateľstva prenášačmi vektorových ochorení a peľovými alergénmi, častejší výskyt povodní). Účinná prevencia v oblasti ochrany verejného zdravia bude vyžadovať čoraz väčšiu podporu a zavádzanie postupov a metód práce založených na efektívnejšom a komplexnejšom spracovaní a hodnotení údajov prostredníctvom kvalitných informačných systémov vrátane tzv. GIS, využívania moderných štatistických metód, metód ľudského biomonitoringu a pod. ako aj podporu budovania zdatných a zaškolených personálnych kapacít.

8.2 Odbor preventívneho pracovného lekárstva

Z odborného hľadiska odbor PPL ÚVZ SR plní všetky okruhy činností, ktoré mu vyplývajú zo zákonných kompetencií a z náplne odboru vo vzťahu k ochrane zdravia pri práci.

Z legislatívneho hľadiska odbor PPL ÚVZ SR priebežne zabezpečuje transpozíciu a aktualizáciu právnych predpisov v ochrane zdravia pri práci v spolupráci s hlavnou odborníčkou HH SR pre odbor PPLaT (RÚVZ Banská Bystrica) a s členmi poradného zboru HH SR pre odbor PPLaT, taktiež zabezpečuje podklady pre legislatívny proces uvedených právnych predpisov a ich uvedenie do praxe po ich prijatí a nadobudnutí účinnosti. V roku 2016 nadobudli účinnosť 4 právne predpisy, ktoré pripravil odbor PPL ÚVZ SR.

Z personálneho hľadiska je odbor PPL ÚVZ SR dlhodobo personálne poddimenzovaný vzhľadom na rozsah úloh a agendy a tento trend pokračoval aj v roku 2016.

8.3 Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov

V priebehu roka 2016 došlo k zníženiu počtu odborných zamestnancov o 1 pracovníka. Nadalej pretrváva negatívny trend fluktuácie z predchádzajúcich rokov (v priebehu

posledných 9 rokov odišlo cca 17 odborných pracovníkov). Dôvodom je nepomer finančného ohodnotenia vo vzťahu k rozsahu agendy a vyžadovanej odbornej zodpovednosti. V súčasnosti pracuje na OHVBPKV 15 pracovníkov, z toho 13 VŠ (1 odborný pracovník dlhodobo na materskej dovolenke) a 2 SŠ.

8.4 Odbor hygieny detí a mládeže

Odborné úlohy na úseku hygieny detí a mládeže sú celospoločenské a plnia úlohy štátu a z tohto dôvodu aj financovanie činností zabezpečuje štát.

Jednou z hlavných úloh odboru je koncepčná a legislatívna činnosť, v rámci ktorej sa odbor hygieny detí a mládeže podieľal na príprave novelizácie zákona o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a jeho vykonávacích predpisov na úseku hygieny detí a mládeže, príprave podkladov k vypracovaniu Stratégie pre mládež v spolupráci s Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR, pripomienkovaní materiálu „Návod na vypracovanie Stratégie verejného zdravotníctva pre Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky.

Vývoj odboru je spojený s odborným metodickým vedením a odborným usmerňovaním pracovníkov odborov HDM RÚVZ v SR. Toto bolo zamerané najmä na praktické uplatňovanie požiadaviek zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Hlavná odborníčka pre odbor HDM vo februári roka 2016 usporiadala pracovnú poradu krajských odborníkov pre odbor HDM.

V roku 2016 hl. odborníčka vypracovala Štatút poradného zboru HH SR pre odbor hygieny detí a mládeže, pripravovala spolu s medzirezortnou pracovnou skupinou podklady k návrhom noviel právnych predpisov - Pozmeňovací návrh poslanca Národnej rady Slovenskej republiky k vládnemu návrhu zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov; Návrh novely vyhlášky MZ SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 527/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia pre deti a mládež a Nariadenie vlády SR č. 296/2010 Z. z. odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností;

Činnosť hlavnej odborníčky bola prezentovaná na poradách regionálnych hygienikov.

Nakoľko ÚVZ SR plní aj metodickú a riadiacu funkciu vo vzťahu k RUVZ v SR, tá so sa realizuje okrem iného aj prostredníctvom odborných konzultácií. Tieto sa v roku 2016 týkali prevažne problematiky individuálnej donášky stravy do predškolských zariadení, výskytu pedikulózy v zariadeniach pre deti a mládeže, prerušenia vyučovacieho procesu na školách z dôvodu výskytu infekčného ochorenia (gastroenteritída), hygienických podmienok výučby pri výskyte hepatitídy, podmienok realizácie animoterapie (najmä canisterapie) na školách, problematiky sociálno-rekondičných pobytov pre osoby so zdravotným hendikepom, odbornej spôsobilosti zdravotníka na zotavovacom podujatí, hygienických požiadaviek pri zriaďovaní vzdelávacieho centra pre deti, ubytovacích štandardov v detských domovoch, problematiky plávania dojíat a súvisiacej legislatívy.

8.5 Odbor epidemiológie

Vďaka efektívnej surveillancie je v SR možné hodnotiť epidemiologickú situáciu vo výskyte prenosných ochorení ako priaznivú.

V roku 2016 bolo vynaložené značné úsilie najmä na realizáciu opatrení v prípade možného zavlečenia vysoko nebezpečnej nákazy na územie SR z dôvodu zvýšeného cestovania a migrácie obyvateľstva. Aktualizované boli informácie pre osoby cestujúce do oblastí s lokálnym výskytom vírusu Zika a usmernenie pre prípad výskytu vtáčej chrípky A(H5N8) na území SR.

Odbor epidemiológie sa v roku 2016 pravidelne zúčastňoval audiokonferencií v rámci systému EWRS a Výboru pre zdravotnú bezpečnosť (HSC) v gescii Európskej komisie.

Plnenie Národného imunizačného programu SR bolo v roku 2016 zabezpečené a realizované v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. a vyhláškou MZ SR č. 585/2008 Z. z., čo sa odrazilo na nulovej chorobnosti, resp. na veľmi nízkych hodnotách u všetkých ochorení, proti ktorým sa povinne očkuje, s výnimkou mumpsu a čierneho kašľa.

V roku 2016 sa Slovenská republika zapojila do Európskeho imunizačného týždňa (EIW), ktorý sa uskutočnil ako kampaň Euroregiónu Svetovej zdravotníckej organizácie na podporu imunizácie. Cieľom realizácie EIW bolo šírenie kľúčového odkazu, že očkovanie každého dieťaťa je nevyhnutné na predchádzanie ochoreniam a na ochranu života. EIW 2016 bol zameraný na vyplnenie medzery v imunizácii a dosiahnutie rovnosti v úrovni zaočkovanosti, ako je to načrtnuté v Globálnom vakcinačnom akčnom pláne. Témou jubilejného ročníka EIW bola potreba obnovenia záujmu o očkovanie na politickej, profesionálnej a individuálnej. Bola vykonaná administratívna kontrola zaočkovanosti (k 31. 8. 2016), vďaka ktorej bolo možno sledovať úroveň zaočkovanosti detskej populácie. S cieľom určenia ďalšej stratégie a taktiky povinného očkovania a na zistenie kolektívnej imunity proti vybraným infekciám bude nevyhnutné realizovať v SR imunologické prehľady.

Pracovníci Odboru epidemiológie týždenne vyhodnocovali a spracovávali informácie do správ o mimoriadnych epidemiologických a iných havarijných situáciách v Slovenskej republike, ktoré boli zasielané všetkým zainteresovaným. Verejnosť bola informovaná počas chrípkovej sezóny o výskyte akútnych respiračných ochorení a chrípky a chrípke podobných ochorení v SR prostredníctvom webovej stránky ÚVZ SR a masmédií.

Slovenská republika sa prostredníctvom ÚVZ SR a RÚVZ v SR každoročne zapája do aktivít v rámci Svetového dňa AIDS. Cieľom v roku 2016 bolo informovanie verejnosti o tomto ochorení, predovšetkým o možnostiach jeho prevencie.

Dôležité informácie o výskyte a prevencii prenosných ochorení v SR aj vo svete boli priebežne zverejňované na webovej stránke ÚVZ SR.

8.6 Odbor objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok

NRC a špecializované laboratóriá objektivizácie faktorov životných podmienok vyšetrili v roku 2016 spolu 5 245 vzoriek (kódových čísel) životného a pracovného prostredia. Odbor prispel do štátnej pokladnice príjmami za výkon platených služieb zákazníkom spracovaním 3 082 vzoriek a meraní. Laboratóriá OOFŽP spracovali 2 003 vzoriek pitných, povrchových, rekreačných, technologických, odpadových vôd, 411 vzoriek ovzdušia, 61 vzoriek sterov z prostredia, 70 vzoriek na kontrolu dekontaminácie prostredia, 530 vzoriek potravín, 180 vzoriek materského mlieka a 505 vzoriek biologického materiálu. Fyzikálne faktory boli stanovované v 1 193 vzorkách životného a pracovného prostredia.

V rámci úradnej kontroly potravín bolo analyzovaných 401 vzoriek a v rámci štátneho zdravotného dozoru 738 vzoriek. Laboratóriá plnili úlohy programov a projektov verejného zdravotníctva spracovaním 838 vzoriek. V rámci celonárodného projektu „Jodúria“ bolo

prijatých na analýzu jódu metódou ICP/MS 494 vzoriek. V rámci monitoringu biologických alergénov v ovzduší bolo vyšetrených 290 vzoriek. Chemické laboratóriá OOFŽP vyšetrili v rámci Dňa vody 100 vzoriek pitných vôd z individuálnych studní na základné chemické ukazovatele.

Skúšobné laboratórium OOFŽP rozvíjalo a zlepšovalo svoju činnosť v súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17025:2005. Počet skúšok, ktoré malo skúšobné laboratórium v roku 2016 akreditovaných, bolo 105 a počet akreditovaných ukazovateľov bol 349. Laboratóriá sa v roku 2016 zúčastnili externej kontroly kvality výkonu skúšok v 40 národných a medzinárodných medzilaboratórnych porovnávacích testoch.

Okrem výkonu laboratórnych skúšok a meraní pracovníci OOFŽP vykonávali nasledovné odborné činnosti:

- pripravovali vecné podklady k tvorbe legislatívy verejného zdravotníctva,
- pripomienkovali odborné materiály, vypracovávali posudky a stanoviská pre iné odbory verejného zdravotníctva,
- vypracovávali podklady pre rozhodovaciu činnosť orgánov na ochranu zdravia,
- pripomienkovali STN, ISO, vnútrorezortné a mimorezortné legislatívne predpisy,
- zavádzali a validovali nové analytické metódy v odbornej problematike,
- pracovali v technických komisiách SÚTN TK 27- voda, TK 28- ovzdušie, TK 79- kozmetika, TK 29 –bezpečnosť strojov a ergonómia, TK 58-tepelná ochrana budov, TK 108-svetlo a osvetlenie a TK- 78 poľnohospodárske produkty a potravinárske výrobky,
- boli členmi a aktívne pracovali v odborných spoločnostiach,
- vykonávali konzultačnú, poradenskú a školiacu činnosť pre pracovníkov laboratórií verejného zdravotníctva a pracovníkov mimorezortných inštitúcií, študentov SZU a stredných odborných škôl,
- vykonávali funkcie hlavných odborníkov hlavného hygienika SR a členov pracovných skupín v rámci poradných zborov,
- vedúci NRC organizovali konzultačné dni NRC a zabezpečovali externú kontrolu kvality formou medzilaboratórnych porovnávacích skúšaní,
- zúčastňovali sa na odborných mítingoch, konferenciách a seminároch v SR aj v zahraničí a niektoré aj organizovali, pripravovali prednášky na odborné podujatia a publikovali v odborných časopisoch,
- zvyšovali si svoju kvalifikáciu ďalším špecializačným štúdiom, účasťou na zahraničných stážach, odborných kurzoch, seminároch a školeniach,
- spracovali výročné správy za objektivizáciu faktorov prostredia za Slovensko z podkladov krajských RÚVZ za oblasť biológie životného prostredia, mikrobiológie životného prostredia a fyzikálnych faktorov.

8.7 Odbor lekárskej mikrobiológie

Odbor lekárskej mikrobiológie zabezpečuje laboratórnu diagnostiku pôvodcov vybraných prenosných chorôb bakteriálnej a vírusovej etiológie v klinických vzorkách a vzorkách z vonkajšieho prostredia. Národné referenčné centrá (ďalej len NRC) pre diagnostiku a sledovanie výskytu chorôb, preventabilných očkovaním zabezpečujú medzinárodnú spoluprácu vrátane požadovaných analýz a hlásení do regionálnych pracovísk špecifických sietí EÚ a WHO, realizujú úlohy a odporúčania WHO a EK pri eliminácii, eradikácii a kontrole závažných infekčných chorôb.

Odbor lekárskej mikrobiológie je medicínske laboratórium s fixným rozsahom akreditácie, akreditované SNAS podľa normy ISO/IEC 17025:2005. Zavedený systém manažérstva zabezpečuje nepretržitú kontrolu kvality v laboratóriu vykonávaných skúšok, čo významnou mierou prispieva k zvyšovaniu kreditu a prestíže laboratórií, ale zároveň kladie

vysoké nároky na odbornú úroveň personálu, jeho sústavné vzdelávanie a zastupiteľnosť. Prístrojové vybavenie by malo nielen umožňovať zavádzanie aktuálnych trendov v diagnostike, ale zároveň musí spĺňať podmienky stanovené v metodikách, technických normách a metrologickom poriadku, t.j. prístroje podliehajú kalibráciám, validáciám a pravidelnému servisu. NRC, ktoré sú zapojené do európskych a WHO sietí pre surveillance infekčných chorôb, musia pracovať v súlade s najnovšou odporúčanou diagnostikou a v zmysle aktuálnych požiadaviek ECDC a WHO. Z uvedených dôvodov je nevyhnutné prechod akreditovaných laboratórií, pracujúcich v súlade so záväznými medzinárodnými metodikami zabezpečiť dostatočné množstvo stabilného odborného personálu (s čím súvisí aj vhodná morálna a finančná motivácia). V súčasnosti – po opakovanej redukcii zamestnancov v predchádzajúcich rokoch sú NRC na ÚVZ SR personálne poddimenzované, čo prakticky znemožňuje zastupiteľnosť pracovníkov, ohrozuje udržanie národnej (SNAS), ale aj medzinárodných akreditácií NRC (WHO). Dôsledkom dlhodobo pretrvávajúceho trendu znižovania finančných prostriedkov je v niektorých prípadoch zastarané prístrojové vybavenie, ktorého prevádzka sa v dôsledku častých a mnohokrát nákladných opráv stáva nerentabilnou s vysokými nárokmi na prevádzkové médiá, alebo nespĺňa technické požiadavky na zavedenie a používanie nových diagnostických setov. V dôsledku reštrikcie finančných a personálnych zdrojov sa NRC, ako reprezentanti inštitúcií verejného zdravotníctva, ocitajú v zložitom postavení, ktoré sťažuje plnenie náročných úloh pri udržiavaní už dosiahnutej úrovne medzinárodne akceptovanej kvality činnosti NRC a znemožňuje ústretovosť v očakávanej flexibilitate pre zavádzanie požadovaných resp. doporučovaných progresívnych vyšetrovacích laboratórnych metód. Z týchto dôvodov sa Slovenská republika musí pri diagnostike niektorých nových, resp. zavlečených pôvodcov ochorení spoliehať na voľné kapacity zahraničných laboratórií.

Ďalší rozvoj a udržiavanie „kroku“ minimálne na európskej úrovni je teda podmienený navýšením finančných a personálnych zdrojov, možnosťou ďalšieho vzdelávania zamestnancov na národnej, ale aj medzinárodnej úrovni a pravidelnej obmeny prístrojovej techniky. V súvislosti s pretrvávajúcou hrozbou zavlečenia VNN (ebola, MERS....) zamestnanci odboru udržiavali komunikáciu s pracoviskom WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research National Reference Centre for Tropical Infectious Diseases pracovisku a pracoviskami Státního zdravotního ústavu Praha a Státního zdravotního ústavu Ostrava, Česká republika, aby v prípade potreby dokázal ÚVZ SR v čo najkratšom termíne zabezpečiť vyšetrovanie takýchto vzoriek. V roku 2016 zamestnanci odboru spolupracovali pri príprave metodického pokynu na postup v prípade podozrenia na ochorenie vyvolané ZIKA vírusom (ZIKV). Odkomunikovali a logisticky zabezpečovali aj odber a transport vzoriek na vyšetrenie biologického materiálu od pacientov pri podozrení na ochorenie spôsobené ZIKV do laboratória Zdravotního ústavu, Ostrava.

Laboratórium bunkových kultúr pripravovalo a udržiavalo zbierky bunkových kultúr pre laboratórnu diagnostiku virologických NRC a virologických laboratórií úradov verejného zdravotníctva v SR. Pracoviská OLM ÚVZ SR vykonávali metodickú a konzultačnú činnosť pre klinické pracoviská a spolupracujúce mikrobiologické pracoviská RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach. Pripravili Konzultačný deň virologických NRC a Laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR (24.5.2016) a Konzultačný deň bakteriologických NRC a Laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR (23.11. 2016).

Spolupracovali s odbornými spoločnosťami, a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie chorôb mikrobiálnej etiológie. Aktívne sa podieľali na legislatívnej činnosti v rámci vnútrorezortného pripomienkového konania. NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB v spolupráci vykonalo pravidelnú ročnú aktualizáciu metodických postupov na in „vitro“ stanovovanie a interpretáciu laboratórnych testov citlivosti NRC podľa Európskej komisie pre štandardizáciu testovania citlivosti (Slovenská mutácia normatívu

EUCAST). NRC pre poliomyelitídu v spolupráci s Laboratóriom molekulárnej diagnostiky zaviedli laboratórnu diagnostiku EV71. Pracoviská OLM sa podieľali na plnení úloh vyplývajúcich z Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2016 a na ďalšie roky.

Vedúca NRC pre poliomyelitídu z pozície koordinátora pre „containment“ poliovírusov v Slovenskej republike zabezpečovala vykonanie Národnej inventarizácie – súpisu poliovírusov v SR, vrátane divých poliovírusov (WPV), a/alebo potenciálne infekčného materiálu (PI) a súpis Sabinových vakcín (OPV), alebo s vakcínou súvisiacich poliovírusov, a/alebo potenciálne infekčných materiálov (PI). Informácia o vykonaní a výsledku inventarizácie bola zaslaná Regionálnej certifikačnej komisii SZO do úradovne v Kodani. (OLM/4429/12639/2016). Zároveň pripravovala podklady pre čestné prehlásenie o likvidácii zásob PV2 v Slovenskej republike, ktoré bolo zaslané Regionálnej certifikačnej komisii SZO do úradovne v Kodani, listom HH SR zo dňa 25.7.2016. (OLM/5693/21483/2016).

Pracoviská odboru klinickej mikrobiológie v roku 2016 absolvovali 11 medzinárodných porovnávacích testov, v rámci ktorých v 129 skúškach dokazovali spôsobilosť v testovaní 632 ukazovateľov. Vo všetkých už vyhodnotených medzinárodných porovnávacích testoch bola dosiahnutá 100%-ná úspešnosť. Zároveň boli laboratória OLM organizátormi medzilaboratórnych porovnávacích testov v rámci SR pre klinické a spolupracujúce mikrobiologické pracoviská na RÚVZ a OKM.

8.8 Odbor podpory zdravia

Významnou súčasťou práce bola pre zamestnancov odboru podpory zdravia uzavretá dohoda o spolupráci (BCA) medzi Regionálnym úradom Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu (WHO/Europe) a Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky na roky 2016-2017.

Dôležitými prioritami aj naďalej zostávajú: prevencia chronických neinfekčných ochorení, kontrola tabaku a alkoholu, podpora pohybovej aktivity, podpora zdravia seniorov, detí a mládeže, podpora zdravia znevýhodnených komunit. V súvislosti so zlepšením koordinácie aktivít na celom Slovensku bude potrebné zabezpečiť metodické vedenie regionálnych úradov verejného zdravotníctva a posilnenie odborných kapacít pre plánovanie, prípravu, implementáciu a hodnotenie intervenčných aktivít, programov a projektov.

8.9 Odbor ochrany zdravia pred žiarením

V roku 2016 ťažiskovou úlohou bola príprava Transpozície Smernice Rady Európskej komisie 59/2013 EURATOM. Dôležitou úlohou bolo zabezpečenie výkonu štátneho zdravotného dozoru na všetkých pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, vrátane jadrových zariadení. Predmetom kontroly bola ochrana zdravia pracovníkov zameraná predovšetkým na pracovné expozície pri vykonávaní činností vedúcich k ožiareniu. Dôležitou úlohou bolo riešenie mimoriadnych radiačných situácií (nálezy kontaminovaných materiálov, ako aj obálky s rádioaktívnym materiálom). Ďalším ťažiskom bolo plnenie úloh vyplývajúcich z Medzinárodných dohôd (MAAE, WHO), ako aj plnenie požiadaviek EK.

Zabezpečenie požiadaviek na odbornú kvalifikáciu pre činnosti vedúce k ožiareniu a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany (skúšky odbornej spôsobilosti, riešenie sporných prípadov – Česká republika a pod.).

9 Hlavné skupiny užívateľov výstupov organizácie

9.1 Odbor hygieny životného prostredia

- fyzické osoby (verejnosť);
- fyzické osoby – podnikatelia, právnické osoby;
- miestna samospráva (mestské a obecné úrady, stavebné úrady);
- RÚVZ v SR;
- ústredné orgány štátnej správy;
- vláda SR;
- NR SR;
- ministerstvá (MZ SR, MŽP SR, MV SR, MDVaRR SR, ...);
- iné orgány štátnej správy a inštitúcie (SAŽP, VÚVH, Štatistický úrad SR, ...);
- medzinárodné organizácie (EK, WHO, Európska environmentálna agentúra (EEA), ...);
- mimovládne a neziskové organizácie, združenia;
- masmédiá;
- vzdelávacie inštitúcie – vysoké školy, univerzity;
- vedecko-výskumné inštitúcie pôsobiace v oblasti environmentálneho zdravia.

9.2 Odbor preventívneho pracovného lekárstva

- vláda SR, MZ SR a ďalšie ministerstvá, Štatistický úrad SR, európske inštitúcie, orgány štátnej správy, ďalšie inštitúcie;
- zamestnávateľia;
- zamestnanci;
- regionálne úrady verejného zdravotníctva.

9.3 Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov

- fyzické a právnické osoby;
- Regionálne úrady verejného zdravotníctva v Slovenskej republike;
- Štátna veterinárna a potravinová správa;
- spotrebiteľia;
- Európska komisia;
- Rada Európskej Únie;
- Európska Rada;
- WHO/FAO Codex Alimentarius;
- WHO;
- Ministerstvo zdravotníctva SR;
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR;
- Ministerstvo hospodárstva SR;
- ÚNMS;
- Ministerstvo vnútra SR (Finančné riaditeľstvo SR).

9.4 Odbor hygieny detí a mládeže

- Ministerstvo zdravotníctva SR;
- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR;
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR;
- Ministerstvo hospodárstva SR;
- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky;
- Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky;
- Kancelária WHO na Slovensku;

- Slovenská obchodná inšpekcia;
- Národné centrum zdravotníckych informácií;
- Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo;
- Fyzické a právnické osoby.

9.5 Odbor epidemiológie

- regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR;
- iné inštitúcie (Ministerstvo zdravotníctva SR, Ministerstvo zahraničných vecí SR, Úrad vlády SR, Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR, Ministerstvo vnútra SR, Ministerstvo obrany SR, Ministerstvo financií SR, Veľvyslanectvo Slovenskej republiky v Bukurešti, Národné centrum zdravotníckych informácií a štatistiky SR, Štátny ústav na kontrolu liečiv, zdravotné poisťovne, Generálne riaditeľstvo Zboru väzenskej a justičnej stráže, Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice, NRC pre vírusové hepatitídy, Ministerstvo zdravotníctva Českej republiky, Výskumný ústav veterinárneho lékařství, v.v.i., Slovenská zdravotnícka univerzita a Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre);
- iné odborné spoločnosti a združenia (občianske združenie ODYSEUS, Dom svetla Slovensko, o.z., GlaxoSmithKline Slovakia, s.r.o., Merck Sharp & Dohme, s.r.o., MEDISON, s.r.o., Garsow Shaw Europe s.r.o., Sanofi – aventis Pharma Slovakia s.r.o., Abbott Laboratories Slovakia s.r.o., Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, Pfizer Luxembourg SARL, o.z. a Slovenská lekárska komora);
- mimovládne organizácie;
- medzinárodné organizácie (WHO, ECDC, EK, UNAIDS);
- a verejnosť.

9.6 Odbor objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok

- výsledky skúšok a meraní vzoriek životného a pracovného prostredia a biologického materiálu poskytované ostatným odborom hygieny a epidemiológie ÚVZ SR a RÚVZ v SR ako podklady k ich kontrolnej a rozhodovacej činnosti;
- výsledky skúšok a meraní, v mnohých prípadoch aj s názormi a interpretáciami, poskytované objednávateľom platených služieb (fyzické aj právnické osoby);
- výsledky laboratórnych analýz, príprava materiálov, odborných posudkov pre účely riešenia medzinárodných a národných projektov, úloh potravinového výskumu (COST, Vodárenské spoločnosti, Výskumný ústav vodného hospodárstva, Slovenská botanická spoločnosť, Výskumný ústav potravinársky, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU);
- výsledky medzinárodných štúdií a externých kontrol kvality práce pre národné a medzinárodné organizácie a európske referenčné laboratória;
- hlásenia a podklady za Slovenskú republiku pre EFSA v oblasti mikrobiologických nálezov pôvodcov zoonóz a analýz reziduí pesticídov v rámci úradnej kontroly potravín;
- pripomienky a stanoviská k materiálom zaslaným z ECDC, DG SANTE, Codex Alimentarius, EFSA a z európskych referenčných laboratórií;
- hodnotenia predpokladanej expozície osôb prípravkom na ochranu rastlín pre ÚKSÚP, zonálne hodnotenia pre krajiny EÚ;
- poskytovanie stáží, výuková a konzultačná činnosť pre pracoviská RÚVZ v SR, SZU, a stredné odborné školy;
- pripomienkovania STN, EN, ISO štandardov pre technické komisie SÚTN.

9.7 Odbor lekárskej mikrobiológie

- pracoviská zdravotníckych zariadení– OKM, ambulancie lekárov prvého kontaktu, sentinelových lekárov, lôžkové oddelenia - ako podklad pre stanovenie alebo potvrdenie diagnózy a indikáciu terapie;
- pracoviská patológie Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou– objasňovanie príčin úmrtia;
- pracoviská epidemiológie– objasňovanie príčin vzniku, faktorov prenosu a spôsobu šírenia infekčných ochorení, kontrolu účinnosti očkovania;
- regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR;
- laboratória klinickej mikrobiológie v SR– nastavbová diagnostika v zmysle odborných usmernení MZ SR;
- výskumné pracoviská;
- Ministerstvo zdravotníctva SR;
- regionálne pracoviská špecifických sietí EÚ (ECDC) a WHO;
- odborná a laická verejnosť (médiá, internet..).

9.8 Odbor podpory zdravia

- široká verejnosť (seniori, deti a mládež, znevýhodnené skupiny);
- médiá;
- Ministerstvo zdravotníctva SR;
- Regionálne úrady verejného zdravotníctva;
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR;
- Pôdohospodárska platobná agentúra SR;
- Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny SR;
- vláda SR.

9.9 Odbor ochrany zdravia pred žiarením

- Ministerstvá– príprava materiálov a dokumentov v súvislosti s požiadavkami Ministerstva zdravotníctva SR, Ministerstva zahraničných vecí SR na prípravu SR v predsedníctve Európskej komisie, dokumenty pre Medzinárodné zdravotné predpisy WHO (ročná správa o pripravenosti SR na zabezpečenie Medzinárodných zdravotných predpisov), legislatíva, transpozícia smerníc Európskej komisie a množstvo ďalších dokumentov);
- Pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia;
- Cyklotrónové centrum;
- Jadrové zariadenia (elektrárne, úložisko rádioaktívnych odpadov);
- Dozimetrické pracoviská (Slovenská legálna dozimetria).

Medzinárodné inštitúcie:

- Európska komisia – verifikačná misia ročná správa o výsledkoch radiačného monitoringu, zabezpečenie požiadaviek čl. 31 Euratom Treaty, implementácie dokumentov;
- Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu – príprava Národnej správy o nakladaní s rádioaktívnymi odpadmi, požiadavky so záverov Generálnej konferencie (kódex o bezpečnom využívaní a ochrany zdrojov ionizujúceho žiarenia, záchyty rádioaktívnych materiálov neznámeho pôvodu, pripomienkovanie materiálov, množstvo dotazníkov a podobne);
- Kódex inventarizácie činností vedúcich k ožiareniu (napríklad evidencia preprav zdrojov ionizujúceho žiarenia, zabezpečenie a pravidelné doplňovanie informácií do informačných systémov riadenia činnosti vedúcich k ožiareniu a ďalšie činnosti súvisiace s požiadavkami medzinárodných organizácií).

**Analýza činnosti
podľa jednotlivých odborov
Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky**

ODBOR HYGIENY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1. PITNÁ VODA

Dňa 1.1.2016 sa do odboru hygieny životného prostredia organizačne začlenilo NRC pre hygienickú problematiku pitnej vody, ktoré bolona ÚVZ SR v Bratislave presunuté z RÚVZ sosídlom v Košiciach. Počas celého roka 2016 pracovníci odboru a NRC pre hygienickú problematiku pitnej vody priebežne zabezpečovali činnosti a špecializované úlohy, týkajúce sa pitnej vody a zásobovania v rámci SR.

V oblasti pitnej vody sa pracovníci odboru podieľali najmä na príprave nových legislatívnych požiadaviek na pitnú vodu, projektoch a programoch súvisiacich s pitnou vodou a na usmerňovaní štátneho zdravotného dozoru nad hromadným zásobovaním. Pracovníci spolupracovali pri plnení týchto úloh s MŽP SR, SZO, VÚVH ako inštitúciou sumarizujúcou údaje o pitnej vode od dodávateľov pitnej vody, SAŽP ako inštitúciou zodpovednou za plnenie reportovacích povinností voči EK ako i ďalšími organizáciami a inštitúciami, ktoré sa zaoberajú problematikou pitnej vody (Asociácia vodárenských spoločností, STU Bratislava a pod.). V spolupráci s VÚVH sa začalo pracovať na príprave zoznamov veľkých a malých zásobovaných oblastí, ktoré sú podkladovým materiálom k vypracovaniu národnej *Správy o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu v rokoch 2014 – 2016*.

ÚVZ SR je gestorm medzinárodného dokumentu Protokol o vode a zdraví, ktorého ciele sa SR zaviazala plniť. O plnení národných cieľov Slovenska musia pracovníci odboru v pravidelných cykloch priebežne informovať SZO a EHK OSN. Pracovníčka odboru, ktorá je národným kontaktným bodom medzinárodného dokumentu Protokol o vode a zdraví za Slovenska zúčastnila stretnutia Pracovnej skupiny pre vodu a zdravie a 4. stretnutia zmluvných strán Meeting of the Parties v Ženeve za účelom prerokovania úlohy Protokolu o vode a zdraví pri presadzovaní Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj a prerokovania návrhu pracovného programu na roky 2017 – 2019.

Vzhľadom na účasť pracovníčky odboru v medzinárodných pracovných skupinách sa na odbore tiež venovala pozornosť plánovaným zmenám v prílohe I *Smernice Rady 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu*, ktoré boli konzultované aj s regionálnymi odborníkmi, ale aj pracovníkmi odboru objektívizácie faktorov životného prostredia na úrade verejného zdravotníctva. Zmeny sa týkajú prehodnotenia ukazovateľov kvality pitnej vody.

Ťažiskovou činnosťou pracovníkov odboru v oblasti pitnej vody bola príprava novely zákona č. 355/2007 Z. z. Cieľom novely bola transpozícia *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*, ktorá vstúpila do platnosti 27.10.2015 a musí byť implementovaná do národných predpisov do 2 rokov t.j. do 27.10.2017. Transpozícia smernice do právneho poriadku Slovenskej republiky si okrem novely zákona č. 355/2007 Z. z. vyžiadala aj prípravu návrhu novej vyhlášky MZ SR, ktorá ustanoví podrobnosti požiadaviek na kvalitu pitnej vody a jej kontrolu a ktorá nahradí doteraz platné *nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v znení neskorších predpisov*. Vzhľadom na uvedené pracovníci odboru pripravili okrem návrhu zákona č. .../2017 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách

a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov aj návrh novej vyhlášky. Oba návrhy boli na konci roka 2016 predložené na rokovaní Legislatívnej rady vlády SR a rokovaní Vlády SR. O postupe pri

tvorbe predpisov a ich aktuálnom stave boli v júni 2016 na pracovnom stretnutí informovaní členovia poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor hygieny životného prostredia a zdravia a v novembri 2016 na 27. celoslovenskej pracovnej porade vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ.

V oblasti legislatívy pracovníčky odboru spolupracovali s odborom ochrany zdravia pred žiarením a to najmä pri uplatňovaní požiadaviek novely *nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu*, ktorá vstúpila do platnosti 1.1.2016 a ktorou sa do nariadenia implementovala *Smernica Rady 2013/51/EURATOM, ktorou sa stanovujú požiadavky na ochranu zdravia obyvateľstva vzhľadom na rádioaktívne látky obsiahnuté vo vode určenej na ľudskú spotrebu*. Oba odbory spolupracovali zároveň aj počas celého roka pri príprave návrhu novely zákona č. 355/2007 Z. z. a novej vyhlášky.

Pracovníci OHŽP pri príležitosti Svetového dňa vody 21. marca (ďalej len „SDV“) zabezpečili pre verejnosť v spolupráci s OOFŽP organizáciu bezplatných analýz pitnej vody z individuálnych zdrojov pre 2 vybrané chemické ukazovatele (dusičnany a dusitany) a poskytovali odborné poradenstvo a konzultácie k požiadavkám na kvalitu pitnej vody a na jej kontrolu a k ochrane vlastných vodných zdrojov. Pracovníci pripravili informácie, týkajúce sa aktuálnej témy SDV, ktoré boli zverejnené v médiách a na webovom sídle úradu a usmernenie pre RÚVZ. V rámci materiálu *Vyhodnotenie Svetového dňa vody 2016 – Voda a pracovné príležitosti* boli následne spracované údaje o vykonaných aktivitách ÚVZ SR a všetkých RÚVZ a vyhodnotený výsledky analýz pitnej vody zo studní v rámci celého Slovenska.

V gescii OHŽP je aj *Informačný systém Pitná voda*, ktorý okrem pracovníkov odboru na ÚVZ SR využívajú pre prácu všetky RÚVZ. Výstupy zo systému sú používané nielen pri príprave národných výročných správ o pitnej vode a správe o pitnej vode pre Európsku komisiu, ale aj pri spracovaní požiadaviek iných odborov úradu a pri príprave odborných stanovísk pre iné rezorty, verejnosť a médiá. Keďže funkčnosť systému už v súčasnosti neumožňuje relevantné spracovanie údajov podľa národných požiadaviek ani flexibilné generovanie údajov pre reportovanie, väčšinu výstupov pre jednotlivé potreby museli pracovníci odboru manuálne upravovať. Okrem toho v súlade s kompetenciami, ktoré ÚVZ SR v rámci systému má, vykonávali v systéme na základe žiadosti RÚVZ úpravy a doplnenie údajov o verejných vodovodoch a tiež poskytovali konzultácie ohľadom funkčnosti systému.

V oblasti technológií, využívaných pri úpravách vody, výrobkov, ktoré prichádzajú do styku s pitnou vodou a chemických látok, používaných pri úpravách pitnej vody boli zaznamenávané telefonické a elektronické dotazy výrobcov, distribútorov aj dotknutých inštitúcií (napr. Kontaktné miesto pre výrobky na ÚNMS), ktorým boli poskytnuté konzultácie. Na potrebu a možnosti úprav pitnej vody sú často zaznamenávané tiež písomné a telefonické dotazy verejnosti. V tejto oblasti spolupracujú pracovníci odboru s NRC a laboratóriom pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami na RÚVZ so sídlom v Poprade, ktoré sa ako špecializované pracovisko problematikou podrobnejšie zaoberá a výrobky posudzuje. K tejto téme sa uskutočnili viaceré pracovné stretnutia so zainteresovanými inštitúciami (ÚNMS, Centrum pre chemické látky a prípravky na MH SR, VÚVH) s cieľom vyjasnenia kompetencií a ustanovenia jednoznačných požiadaviek na výrobky určené na styk s pitnou vodou a na chemické látky používané pri úprave pitnej vody. Na základe výsledkov stretnutí bola táto problematika upravená aj v návrhu novely zákona č. 355/2007 Z. z.

Počas celého roka pracovníčky odboru poskytovali osobné konzultácie a odpovedali na mnohé telefonické a elektronické dotazy od občanov, ktoré sa týkali predovšetkým problémov zásobovania pitnou vodou, úrovne kvality pitnej vody vo verejných vodovodoch a v individuálnych studniach, postupu pri zisťovaní a hodnotení kvality pitnej vody

a odporúčaní pre využívanie vlastných vodných zdrojov príp. pre používanie zariadení a technológií na úpravu pitnej vody. So žiadosťami o konzultácie sa na pracovníčky odboru obracali aj občania, ktorým boli na ÚVZ SR v rámci platených služieb vykonané analýzy pitnej vody. Ich otázky sa týkali výsledkov analýz a možnosti využívania vyšetrených zdrojov vody. Informácie pre médiá boli podobného charakteru s dôrazom na možné zdravotné riziká v prípade používania nevyhovujúcej pitnej vody, na kompetencie orgánov v oblasti pitnej vody, povinnosti dodávateľov pitnej vody a možnosti úpravy pitnej vody.

Ďalšie činnosti pracovníkov odboru:

- Príprava čiastkových stanovísk a konzultácie na základe požiadaviek iných odborov: odbor legislatívneho práva (napr. čiastkové stanovisko k návrhu nariadenia vlády SR k uznaniu kúpeľného mesta Červený Kláštor, k návrhu novely nariadenie vlády SR č. 416/2011 Z. z. o hodnotení chemického stavu útvaru podzemných vôd), mediálny odbor (napr. čiastkové stanovisko k zásobovaniu pitnou vodou v obci Brehov, k článku britského denníka Daily Mail) atď.
- Príprava stanovísk, súvisiacich s problematikou pitnej vody na základe požiadaviek iných organizácií príp. štátnych inštitúcií (napr. stanovisko pre MV SR k prístupu k pitnej a k úžitkovej vode, stanovisko k výrobkom určeným pre styk s pitnou vodou pre Kontaktné miesto pre výrobky na ÚNMS).
- Príprava rozhodnutí pre používanie chemických látok určených na vodárenskú úpravu pitnej vody (napr. prípravkov AQUACALCO SW, MO-PAC 18 S, Metaqua K 50 L, DUOZON 100 L, Metaqua® F 21) na základe žiadosti spoločností a firiem.
- Spracovanie podkladov pre odbor epidemiológie do *Informácií o mimoriadnych epidemiologických situáciách a výskyte havarijných situácií v Slovenskej republike*, ktoré súviseli s nevyhovujúcou kvalitou pitnej vody, vydanými zákazmi používania pitnej vody a náhradným zásobovaním.
- Konzultácie pre RÚVZ pri riešení aktuálnych problémov súvisiacich s pitnou vodou a spolupráca pri riešení podnetov verejnosti (nevyhovujúca kvalita vody z verejných vodovodov, postup pri monitorovaní pitnej vody, úpravy v *Informačnom systéme Pitná voda*).
- Písomné stanoviská k dotazom verejnosti (dotazy sa týkali najmä legislatívnych požiadaviek na kvalitu vody a jej kontrolu, problémov s kontamináciou vody a zariadeniami na úpravu pitnej vody, využívaníu vlastných a neoverených zdrojov pitnej vody) a k dotazom firiem (okrem otázok ohľadom posudzovania a hygienických požiadaviek na výrobky a technológie na úpravu vody sa týkali napr. používania vody z vlastných zdrojov a záujmu o používanie zariadení na doúpravu pitnej vody u spotrebiteľa).
- Vypracovanie 61 posudkov pre pitnú vodu, vyšetrenú v rámci platených služieb ÚVZ SR.
- Účasť na *pracovných stretnutiach*:
22.1.2016 - Pracovné stretnutie „Problematika úrazov v SR“, NCZI Bratislava
5.5.2016 - 1. koordinačná porada autorizovaných osôb a orgánu technického posudzovania, MDVRR SR Bratislava
1.6.2016 - Pracovné stretnutia členov poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor hygiena životného prostredia a zdravia a krajských odborníkov odboru HŽPZ, RÚVZ Banská Bystrica.
14.7.2016 - 1. pracovné stretnutie členov Pracovnej skupiny pre novelizáciu vyhlášky č. 550/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na výrobky určené na styk s pitnou vodou, ÚVZ SR Bratislava

- 14.7.2016 - pracovné stretnutie s VÚVH k problematike výrobkov a chemických látok určených na styk s pitnou vodou, ÚVZ SR Bratislava
14.7.2016 - pracovné stretnutie s ÚNMS k problematike výrobkov a chemických látok určených na styk s pitnou vodou, ÚNMS Bratislava
15.7.2016 - pracovné stretnutie s pracovníkmi Centra pre chemické látky a prípravky, MH SR Bratislava
13.12.2016 - Pracovné stretnutie „Reporting voda 2017“, VÚVH Bratislava

2. VODA NA KÚPANIE

V oblasti vody na kúpanie sa dlhodobo najväčšia pozornosť venuje problematike „vôd určených na kúpanie“ (ďalej len „VUK“). Slovenská republika mala v roku 2016 v súlade so *zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)* vyhlásených 33 VUK. VUK sú prírodné vodné plochy s dlhodobo vyhovujúcou kvalitou vody na kúpanie a vysokou návštevnosťou, ktorých výsledky kvality vody na kúpanie sa každoročne poskytujú EK. Pred začiatkom kúpaciej sezóny 2016 bol pripravený návrh *Zoznamu VUK* pre kúpaciu sezónu 2016, ktorý bol od 20.5.2016 do 31.5.2016 k dispozícii na internetovej stránke ÚVZ SR za účelom pripomienkovania verejnosťou. Na ÚVZ SR boli doručené 3 *pripomienky*, týkajúce sa zaradenia lokalít do zoznamu. V júni 2016 bol *Zoznam VUK* podľa § 5 bodu 4 zákona č. 355/2007 Z. z. odoslaný EK.

Pracovníci odboru pripravili pred začiatkom kúpaciej sezóny pre RÚVZ *Pokyny pre zabezpečenie monitoringu a štátneho zdravotného dozoru v kúpaciej sezóne 2016*, ktorých cieľom bolo zabezpečiť jednotný postup a výkon činností v rámci celej SR. Najväčšia pozornosť bola pri ich príprave venovaná zabezpečeniu monitorovania VUK. V júni bola vypracovaná a zverejnená *Pripravenosť prírodných vodných plôch a umelých kúpalísk na kúpaciu sezónu 2016 (stav ku dňu 16.6.2016)*, ktorá hodnotila aktuálny stav a zmeny pri využívaní a prevádzkovaní prírodných a umelých plôch na kúpanie. Počas celej kúpaciej sezóny (od 15. júna do 15. septembra) boli vždy pred víkendom na webovom sídle ÚVZ SR v *Aktualizácii stavu prírodných a umelých kúpalísk počas kúpaciej sezóny* informácie o stave kúpalísk aktualizované a poskytované verejnosti. Celkovo bolo z podkladov RÚVZ v období kúpaciej sezóny pripravených 12 priebežných správ, ktoré boli spracované prostredníctvom *Informačného systému o kvalite vody na kúpanie*.

V priebehu roka, no najmä počas kúpaciej sezóny prebiehala spolupráca s OOFŽP aj s RÚVZ. Pracovníci OOFŽP sa podieľali aj na príprave pokynov pre kúpaciu sezónu; pracovníčky OHŽP sa zúčastnili 2 konzultačných dní NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu.

Po ukončení kúpaciej sezóny bola na základe podkladov RÚVZ vypracovaná národná hodnotiaca *„Správa o sledovaní hygienickej situácie na prírodných vodných plochách a umelých kúpaliskách počas kúpaciej sezóny 2016“* a *„Správa Slovenskej republiky o kvalite vôd určených na kúpanie v roku 2016“* pre Európsku komisiu, ktorá zhodnotila situáciu počas kúpaciej sezóny na lokalitách so štatútom VUK. V kúpaciej sezóne 2016 bola monitorovaná kvalita vody na kúpanie na 30 VUK, nakoľko z dôvodu rekonštrukcie (zníženie hladiny vody, príp. úplné vypustenie vody z vodnej nádrže) boli zatvorené lokality: DolnoHodrušské jazero, Veľké Richnavské jazero a Kunovská priehrada. V porovnaní s predchádzajúcou kúpacou sezónou nebola v roku 2016 zo *Zoznamu VUK* vyňatá žiadna VUK a nedošlo ani k zaradeniu novej lokality do *Zoznamu VUK*. V súlade s požiadavkami európskej legislatívy boli frekvencie odberov vzoriek vôd a rozsah analýz z VUK na Slovenku v roku 2016 dodržané. Z poskytnutých údajov vypracúva komisia celoeurópsku správu, ktorá vyhodnotí kvalitu VUK vo všetkých členských štátoch. Pracovníci OHŽP pred zverejnením správu pripomienkujú

prípadne diskutujú o nezrovnalostiach s Európskou environmentálnou agentúrou. Správa je následne pred začiatkom nasledujúcej kúpacej sezóny zverejnená na stránke Európskej komisie a Európskej environmentálnej agentúry.

V gescii pracovníkov OHŽP je tiež *Informačný systém o kvalite vody na kúpanie*. Systém slúži od roku 2006 RÚVZ a ÚVZ SR pre spracovanie a vyhodnocovanie údajov o kúpaliskách a poskytuje informácie o vode na kúpanie a o aktuálnom stave kúpalísk pre verejnosť. Je využívaný najmä počas letných mesiacov pre týždennú aktualizáciu situácie na kúpaliskách. Nakoľko od začiatku prevádzky nebol vykonaný upgrade, systém nie je schopný spracovať a poskytovať požadované údaje a jeho výstupy musia byť pracovníkmi odboru manuálne dopracované. Systém v súčasnosti neumožňuje spracovanie podkladov do správy o vode na kúpanie pre Európsku komisiu ani zverejňovanie údajov a výstupov pre verejnosť a médiá a tvorí najmä databázu údajov. Pracovníci odboru zabezpečovali ďalej priebežne počas celého roka spracovanie požiadaviek RÚVZ, týkajúcich sa v systéme úprav údajov o prírodných a umelých kúpaliskách, ktoré sú v kompetencii ÚVZ SR. Dňa 16.8.2016 sa zúčastnili na pracovnom stretnutí so zástupcami SAŽP v Banskej Bystrici, ktorého cieľom bolo prehodnotenie súčasného stavu systému a možnosti jeho upgrade.

Významnou činnosťou, ktorá sa vykonávala predovšetkým v letných mesiacoch bola príprava aktuálnych podkladov a informácií k problematike vody na kúpanie, stavu na prírodných a umelých kúpaliskách pre médiá, webové sídlo úradu a pre širokú verejnosť. Dôraz sa kládol na poskytnutie informácií o nevyhovujúcej kvalite vody na kúpanie, zistených nedostatkoch pri prevádzkovaní prírodných a umelých kúpalísk v rámci ŠZD a o vydaných zákazoch kúpania. Príspevky boli ďalej zamerané na spôsob a rozsah kontroly kvality vody na kúpanie, hygienické požiadavky pri prevádzku kúpalísk, zdravotné riziká pri využívaní nevyhovujúcich vodných útvarov na kúpanie. Pracovníci odboru pripravili príspevky pre mediálny odbor na témy kúpanie a kvalita vody v Dunaji, najčastejšie nedostatky v kvalite vody na kúpanie, hygiena kúpalísk, využívanie prírodných vodných plôch a vydávanie zákazov kúpania, problematika úprav bazénovej vody, kvalita vody na kúpanie v nadväznosti na správu Európskej komisie, prevencia pred ochoreniami a úrazmi pre médiá ako sú TV Markíza, TA3, Hospodárske noviny, RTVS Košice atď. Elektronické a telefonické dotazy verejnosti sa najčastejšie týkali kvality vody na kúpanie na jednotlivých lokalitách. Niektoré dotazy a podnety, týkajúce sa konkrétnych kúpalísk, boli riešené v spolupráci s miestne príslušnými RÚVZ.

Ďalšie činnosti pracovníkov odboru:

- Príprava podkladov a čiastkových stanovísk na základe požiadaviek iných odborov (odbor legislatívy a práva – čiastkové stanovisko k odvolaniu voči rozhodnutiu RÚVZ, mediálny odbor – čiastkové stanovisko k požiadavkám na kvalitu vody pre denník Korzár, odbor hygieny detí a mládeže – čiastkové stanovisko pre Vodné deti ku kúpaniu dočiat a batoliat).
- Príprava podkladov pre analýzu k upgradu *Informačného systému o kvalite vody na kúpanie*, ktorá bude realizovaná v rámci úloh BCA WHO pre roky 2016 – 2017.
- Poskytovanie telefonických a písomných informácií k žiadostiam a dotazom prevádzkovateľov a verejnosti, ktoré sa týkali kvality vody, problematiky plavčikov, vstupu zvierat do areálov kúpalísk, povinnému počtu odberov vzoriek vody na kúpanie z bazénov, vybavenia miestnosti na poskytovanie 1. pomoci, minimálnej teploty vody na kúpanie v plaveckých bazénoch, kúpacieho odevu detí v bazénoch, nahoty v sprchách na plavárňach atď.

- Konzultácie pre RÚVZ k aktuálnym problémom napr. zaradeniu bazénov a uplatňovaniu požiadaviek na prevádzku bazénov, požiadavkám na kúpací odev, vydaniu zákazu kúpania, problematike úrazov.

3. ZARIADENIA STAROSTLIVOSTI O ĽUDSKÉ TELO

Nakoľko zariadenia starostlivosti o ľudské telo sú zaradené medzi prevádzky, v ktorých sa vykonávajú epidemiologicky závažné činnosti pri ktorých môže dôjsť k ohrozeniu zdravia zákazníkov i samotných pracovníkov a tiež k vzniku a šíreniu prenosných ochorení, je potrebné venovať im zvýšenú pozornosť.

Medzi takéto zariadenia možno zaradiť tiež solária (UV žiarenie je dokázaný karcinogén), preto je im venovaná zvýšená pozornosť nielen zo strany Svetovej zdravotníckej organizácie, ale aj zo strany orgánov verejného zdravotníctva. Problematika solárií bola diskutovaná aj na pracovnom stretnutí členov poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor hygiena životného prostredia a zdravia a krajských odborníkov odboru, ktoré sa konalo na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici dňa 1.6.2016. Jednalo sa najmä o problémy súvisiace s vykonanou/nevykonanou objektivizáciou UV žiarenia, dodržiavaním celkovej účinnej ožiarivosti opaľovacieho prístroja v zmysle 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., kontrolou typu používaných trubíc, kontrolou vedenia prevádzkovej dokumentácie (záznamu o prevádzkových hodinách opaľovacieho prístroja) atď. Na základe záverov zo stretnutia ÚVZ SR vydal odborné usmernenie na vykonanie mimoriadnej cielenej kontroly zameranej na kontrolu dodržiavania hygienických požiadaviek v soláriách. Kontrola bola vykonaná v septembri – októbri 2016, pričom sa zapojilo 8 krajov a skontrolovaných bolo 484 prevádzok a 856 prístrojov. Výsledky kontroly boli prezentované na celoslovenskej pracovnej porade vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v Slovenskej republike, ktorá sa konala v dňoch 8.11. – 9.11. 2016 v Ráztočne, okres Prievidza. Zo záverov porady vyplynula potreba vypracovať metodický materiál na zefektívnenie štátneho zdravotného dozoru a posudkovej činnosti v zariadeniach solárií s cieľom zvýšenia ochrany verejného zdravia pri poskytovaní služieb v soláriách.

Pracovníčka odboru HŽP sa v priebehu roku 2016 zúčastnila merania UV žiarenia v soláriách v regionálnej pôsobnosti RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach. Z výsledkov merania vyplynula potreba zvýšeného výkonu ŠZD v soláriách.

V roku 2016 bolo riešené aj odvolanie vo veci preverenia postupu RÚVZ, kedy prevádzkovateľovi solária bola uložená pokuta z dôvodu nedostatkov zistených pri výkone ŠZD, čím sa účastník dopustil správneho deliktu na úseku verejného zdravotníctva podľa § 57 ods. 10 zákona č. 355/2007 Z. z. Výsledok šetrenia preukázal opodstatnenosť uloženia pokuty.

Počas roka bolo vydaných viacero stanovísk a informácií pre žiadateľov, ktorí uvažujú o zriadení prevádzok zariadení starostlivosti o ľudské telo, resp. ktorí ich majú už zriadené. Stanoviská sa týkali napr. vykonávania služby bez prevádzky, požiadaviek na vykonávanie služieb, ktoré predstavujú zdravotné výkony, ale sú vykonávané v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo, potrebného odborného vzdelania, požiadaviek na mikroklimatické parametre a priestorové vybavenie zariadení, požiadaviek na sterilizáciu prístrojov a iných.

4. HLUK V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

V oblasti ochrany zdravia pred hlukom v životnom prostredí bolo vydaných cca 30 stanovísk. Tieto boli adresované obciam a samosprávam, súkromným osobám, právnickým osobám. Odborné stanoviská boli vypracované v rámci prešetrovania postupu regionálnych

úradov verejného zdravotníctva, pri odvoláciach konaniach proti vydaným rozhodnutiam RÚVZ ako aj pri posudzovaní vydaných záväzných stanovísk orgánov verejného zdravotníctva. Tieto stanoviská slúžia na usmernenie konaní na ochranu zdravia pred hlukom vo všeobecnej rovine a týkali sa pôsobenia rôznych zdrojov hluku a rozličných prevádzok, ako je stavebný hluk, hluk z telocviční, zo športovísk, z diskoték, leteckej dopravy záchranej zdravotnej služby, ale aj konkrétnych situácií, ako sú lomy, vinobranie apod.

Obce boli usmerňované k vydávanému všeobecnému záväznému nariadeniu obce, ktorá má riešiť ochranu zdravia pred hlukom z prevádzok diskoték a pohostinstiev, a to v rámci vlastných kompetencií obmedzením nadmerného hluku určením prevádzkovej doby, zákazom činnosti alebo obmedzením tejto činnosti na určitý čas alebo na určité miesto.

Stanovisko bolo vypracované na otázky k nutnosti hodnotiť hluk, ktorý vzniká pri vyučovaní predmetu telesná výchova, ktorý je súčasťou Štátneho vzdelávacieho programu, vytvárajúceho podmienky pre zdravý vývoj, výchovu, psychický a fyzický rozvoj detí, podľa veličín obsiahnutých vo vyhláske MZ SR č. 549/2007 Z. z.,

Stanovisko bolo vypracované ku problematike správnosti určovania kategórie chráneného územia pri posúdení vplyvu ťažby kameňa v lome na obyvateľov obce.

Pre Ministerstvo dopravy a výstavby SR bolo vypracované stanovisko k dodržiavaniu predpisov na ochranu zdravia pri stavebnej činnosti v záujme koordinácie výkonu štátneho zdravotného dozoru a štátneho stavebného dohľadu.

Ďalšie stanoviská sa týkali riešenia obmedzovania hluku v letnej sezóne z hudobnej produkcie v nočných hodinách, minimálnej odstupovej vzdialenosti futbalového ihriska od bytového domu, postupu pri posudzovaní premiestnenia spevnenej plochy pre príležitostné vzlety a pristátia lietadiel záchranej zdravotnej služby, možnosti vymedziť chránené územie III. kategórie v rozsahu 200 m od osi príľahlého jazdného pásu rýchlostnej cesty R1, k prevádzkovaní veľkých kolotočov pri hromadnej akcii vinobranie.

V prípade zistenia chybného meracieho protokolu vypracovaného odborne spôsobilou osobou bolo vydané stanovisko, v ktorom sa konštatovalo, že merací protokol obsahuje viaceré pochybenia a protirečivé údaje. Tieto sú vadami, ktoré vedú k nesprávnej interpretácii výsledkov s následnými vážnymi dôsledkami pre všetkých účastníkov konania a viedli k nesprávnym záverom. V prípade opakovaných porušení povinností pri meraní hluku v životnom a pracovnom prostredí orgán verejného zdravotníctva zväzi prijat' opatrenie, ktoré upravuje zákon č. 355/2007 Z. z., a to odobranie osvedčenia o odbornej spôsobilosti osobe v zmysle § 16 ods. 35 zákona č. 355/2007 Z. z..

Pri prešetrovaní sťažností na postup orgánov verejného zdravotníctva boli riešené 4 prípady, a to postup pri občasnom pôsobení hluku z hudobnej produkcie, v prípade pôsobenia viacerých vzduchotechnických zariadení viacerých prevádzkovateľov, na prevádzku kotolní v blízkosti obytného domu a na vykonávanie športovej činnosti – skateboardovanie návštevníkmi pohostinstva.

Pri vydávaní záväzných stanovísk regionálnych úradov verejného zdravotníctva k návrhom na územné konanie stavby boli posudzované námietky účastníkov konania pri ich odvolaní, a to pri návrhu

- prevádzky veterinárnej stanice,
- umiestnenia bytového domu Sputnik – Ružinov – Ostredky – Sputniková“ na Sputnikovej ul. v Bratislave,
- umiestnenia Polyfunkčného areálu Lamačská cesta - Bratislava“ v k. ú. Staré Mesto Bratislava,
- na územné konanie stavby „Potraviny, predajňa Bratislava - Vajnory“ Pri starom letisku, Rybníčná, k. ú. Vajnory,

- na kolaudáciu stavby „Viacúčelové športové ihrisko v k. ú. Vlkanová“ pre stavebníka Obec Vlkanová ,
- na územné konanie stavby „Dopravná a technická infraštruktúra“ Šulekova ul. p. č. 2761/1, 20, 84, 85, 86, 88, Bratislava – Staré Mesto,
- na územné konanie stavby „Stolárska dielňa na pozemku p. č. 9011/6 v k. ú. Čadca“.

Rovnako boli posudzované námietky účastníkov konania pri odvolaniach voči rozhodnutiam regionálnych úradov verejného zdravotníctva k postupu orgánov verejného zdravotníctva pri ich činnosti a povoľovaní, (v počte 9), napríklad:

- Pri jestvujúcej prevádzke, kde došlo k zmene v užívaní stavby – nebytového priestoru na bistro/vináreň. Priestory sa nachádzajú pod bytom, ktorý nie je možné prenajať z dôvodu šírenia sa neprimeraného hluku, spevu a kriku personálu
- Vo veci uvedenia priestorov závodu Zberné suroviny a.s., ulica Palúčanská 542, Liptovský Mikuláš do prevádzky, kde hlavným zdrojom hluku jehydraulická nožnica CNS 400K vrátane činnosti nakladača umiestnená v severozápadnej časti areálu zberných surovín, čo najďalej od obytnej zóny, pričom činnosť nožníc je maximálne 4 hodiny raz za mesiac. – a to opakovane,
- vo veci uvedenia priestorov spracovania dreveného odpadu, Palúčanská, Liptovský Mikuláš
- vo veci vydania pokynu za účelom odstránenia nadmernej hlučnosti z prevádzky vonkajšieho chladiaceho zariadenia umiestneného na streche administratívnej budovy na Štefánikovej ul. č. 17 v Bratislave
- Odvolanie účastníka konania – LAW FIRM s.r.o. Nová Dubnica proti rozhodnutiu vo veci uloženia pokuty vo výške 250 eur Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne za správny delikt podľa § 57 ods. 19 zákona č. 355/2007 Z. z., zistený dňa 28.07.2015 meraním a hodnotením vplyvu hluku z hudobnej produkcie prevádzky ElementsCoctail and Coffee, Palackého 31, Trenčín, a to opakovane,
- žiadosť Okresnejprokuratúre Bratislava I na preskúmanie zákonnosti rozhodnutia Úradu verejného zdravotníctva SR na prevádzku fitness centra

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky sa tiež zaoberá problematikou implementácie Smernice 2002/49/EC, ktorá sa týka posudzovania a riadenia hluku vo vonkajšom prostredí. Zástupca ÚVZ SR sa pravidelne zúčastňuje na stretnutiach európskych pracovných skupín k tejto problematike (NoiseCommitteepursuant to Article 13(1) of Directive 2002/49/EC, Noise Expert Group, EIONET – meeting of NRC forNoise). V roku 2016bola v rámci pracovných skupín riešená najmä problematika hodnotenia efektívnosti a implementácie Smernice 2002/49/EC v súvislosti s povinnosťami, ktoré EK vyplývajú z ustanovení tejto Smernice ako aj prebiehajúcim procesom hodnotenia vybraných predpisovprovesom REFIT. Prebiehali tiež diskusie k pripravovanej novelizácii prílohy č. 3 (Annex III) tejto smernice, pre ktorú základným vstupom bude vydanie novej príručky pre hluk v komunálnom prostredí (guidelinesforcommunitynoise), ktorú WHO plánuje publikovať v prvej polovici roka 2017. V nadväznosti na dodatočné plnenie povinností vyplývajúcich povinným subjektom zo zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí zabezpečil ÚVZ SR aj prípravu podkladov pre reporting ďalších strategických hlukových máp, resp. akčných plánov ochrany pred hlukom Európskej komisii, resp. odborným zložkám EEA.

5. VNÚTORNÉ PROSTREDIE BUDOV A KVALITA OVZDUŠIA

Vzhľadom na to, že človek sa zdržiava až 90 % denného času v uzatvorených priestoroch (byty, pracoviská), nadobúda z hľadiska zdravotného významu jeho vnútorné prostredie, ktoré má oporu aj v legislatíve rezortu zdravotníctva.

Najväčšia časť práce bola venovaná ukončeniu legislatívneho procesu 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. Hlavným dôvodom novely bola potreba ustanoviť požiadavky na všetky typy zariadení, ktoré doteraz neboli legislatívne upravené, a to na zariadenia cestovného ruchu, školské a sociálne zariadenia s dlhodobým aj krátkodobým pobytom, poskytujúce hromadné aj rodinné ubytovanie určené pre rôzne skupiny obyvateľstva. Ďalej požiadavky na jednoduché ubytovacie zariadenia s prechodným ubytovaním, zariadenia nižšieho štandardu a väzenské zariadenia. Návrh vyhlášky priniesol niektoré zmeny v požiadavkách na priestorové, materiálno-technické, dispozičné a plošné riešenie uvedených typov zariadení. Z problematiky vnútorného ovzdušia boli doplnené požiadavky na tepelno-vlhkostnú mikroklimu pre kryté a umelé kúpaliská a zariadenia pre deti a mládež. Zosúladiť sa limitné hodnoty chemických látok vo vnútornom ovzduší budov s limitmi WHO. Vyhláška nadobudla účinnosť od 1. októbra 2016.

V súvislosti s ustanovením nových, resp. upresnením platných požiadaviek v novele vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z. bolo riešených viacero podnetov od rôznych štátnych úradov a organizácií, ako aj prevádzkovateľov ubytovacích zariadení z dôvodu výkladu vykonaných zmien. Z dôvodu zjednotenia postupu RÚVZ v SR pri posudzovaní ubytovacích zariadení sociálnych služieb a výkone ŠZD boli vypracované odborné usmernenia k problémom súvisiacim s poskytovaním sociálnych služieb v zariadeniach rodinného typu, uplatňovaní požiadaviek vyhlášky na preslenie obytných miestností apartmánových domov a posudzovaní prevádzok denných stacionárov orgánmi verejného zdravotníctva.

Boli vydané aj usmernenia na výkon dvoch mimoriadnych cielených kontrol pre dotknuté regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR. V denných stacionároch bol cielený ŠZD (február 2016) zameraný na dodržiavanie hygienických požiadaviek upravených platnou legislatívou a schválených v prevádzkových poriadkoch zariadenia napr. na dodržiavanie podmienok prevádzky, zásad bezpečnosti a ochrany zdravia ubytovaných a zamestnancov zariadenia, spôsob a frekvenciu bežného a celkového upratovania, postup pri dezinfekcii a jej frekvenciu v zariadeniach na osobnú hygienu, mikroklimatické podmienky prevádzky a iné. Cielený štátny zdravotný dozor bol v septembri vykonaný aj v 8 ubytovacích zariadeniach a to na základe oznámenia SOI. Tento bol zameraný na dodržiavanie § 13 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, a hlavne na to, či zariadenie disponuje/nedisponuje súhlasným rozhodnutím príslušného RÚVZ k uvedeniu priestorov do prevádzky.

V rámci kompetencií v problematike vnútorného prostredia budov v roku 2016 bol pripomienkovaný materiál o klasifikácii stavebných výrobkov podľa emisií nebezpečných látok do vnútorného ovzdušia budov, ktorý vychádza z nariadenia (EU) č. 305/2011 Európskeho Parlamentu a Rady z 9. marca 2011, ktoré ustanovuje harmonizované podmienky pre obchod so stavebnými výrobkami. Klasifikácia by zahŕňala tri základné emisné charakteristiky stavebných výrobkov, a to emisie prchavých organických látok (VOC), formaldehydu a karcinogénov za účelom zefektívnenia poskytovania informácií a prijatia regulačných opatrení.

V oblasti kvality ovzdušia bolo viac podnetov riešených v problematike vnútorného ovzdušia než vo vonkajšom ovzduší, čo súvisí s gesciou a legislatívou rezortu zdravotníctva. Boli vypracované stanoviská k výkladu novely vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z., dotazom

týkajúcim sa prevádzkovania priestorov nespĺňajúcich požiadavky na kvalitu vnútorného prostredia budov, k projektu MPSVR SR „Podpora procesu deinštitucionalizácie a transformácie systému sociálnych služieb“, prevádzkovaniu priestorov nespĺňajúcich požiadavky na kvalitu vnútorného prostredia budov (bez prívodu teplej pitnej vody, s výskytom plesní...), vysvetleniu požiadaviek na denné stacionáre v zmysle vyhlášky č. 210/2016 Z. z., nutnosti čistenia vzduchotechniky v panelových domoch, inštalácii a použitiu laserových zariadení na koncertoch spevákov a tiež pri predaji tovarov ako čítačky kódov, problematike merania kontaminácie ovzdušia dymom z tabakových výrobkov, nevyhovujúcim hygienickým podmienkam na ubytovni a iné. Boli vypracované aj odborné stanoviská k otázkam týkajúcim sa kompetencie na výkon kontroly, resp. čistenia vetracích zariadení v obytných domoch a jej riešenia v legislatíve z dôvodu, že vo vetracích šachtách bytových domov postavených v 60-rokoch minulého storočia sa naakumulovalo obrovské množstvo nečistôt obsahujúcich rôzne nebezpečné látky, ktoré sa po zateplení obytných domov dostávajú cez šachty do vnútorného prostredia bytov, ďalej k problémom pri riešení zápachu v byte, sťažnosti na prenikanie cigaretového dymu do bytov.

V rámci riešenia odvolania bolo vypracované odborné stanovisko na prevádzkovanie športovej haly z dôvodu viacerých nedostatkov v prevádzkovaní zariadenia (napr. mokré a šmykľavé podlahy, zavlhnuté a plesnivé steny v zariadeniach na osobnú hygienu, opadané omietky, nefunkčné nútené vetranie atď.).

V priebehu roku 2016 bolo vypracovaných viacero posudkov na kvalitu vnútorného ovzdušia pre fyzické osoby aj firmy, kde vo vzorkách ovzdušia boli analyzované mikroorganizmy a plesne.

Pre verejnosť boli poskytované informácie nielen priamo vypracovaním odpovedí žiadateľom, ale tiež prostredníctvom médií napr. k dotazom týkajúcim sa najmä kvality vnútorného prostredia napr. v nákupných centrách, verejných budovách, či veľkých firmách, riešenie zdravotných problémov z nedostatočne udržiavanej klimatizácie, legislatívnych požiadaviek na kvalitu vnútorného prostredia.

Nakoľko vonkajšie ovzdušie je v gescii Ministerstva životného prostredia SR orgány verejného zdravotníctva sa spolupodieľajú na riešení tejto problematiky pri vypracovaní rôznych stanovísk a pri tvorbe legislatívnych predpisov z hľadiska kompetencií orgánov verejného zdravia (napr. k návrhu vyhlášky MZP SR o kvalite ovzdušia). V problematike vonkajšieho ovzdušia zvýšená pozornosť bola venovaná problematike prachových častíc vo vonkajšom ovzduší z hľadiska zdravotno-hygienického hodnotenia vplyvu, ako aj návrhu opatrení. Ďalej boli riešené podnety na riziko ohrozenia zdravia z používania železničných podvalov impregnovaných kamenouhoľným dechtom, obťažovania zápachom z chovu väčšieho počtu zvierat (ošipáných, hydiny), na obťažovanie nadmerným zápachom spôsobeným aplikáciou digestátu (organického hnojiva) z bioplynovej stanice. V rámci spolupráce so Slovenským hydrometeorologickým ústavom Bratislava boli ÚVZ SR naďalej poskytované informácie o výskyte prekročenia informačného alebo výstražného hraničného prahu ozónu.

6. KLIMATICKÉ ZMENY A ZDRAVIE

Problematika klimatických zmien predstavuje v súčasnosti jednu z najviac diskutovaných otázok. Z toho dôvodu je považovaná za jeden z najväčších environmentálnych problémov dnešnej doby. Pracovníci odboru hygieny životného prostredia (OHŽP) sa v roku 2016 aktívne zúčastňovali pracovných stretnutí v tejto oblasti a poskytovali relevantné stanoviská v rámci kompetencií za rezort zdravotníctva. Sú členmi rôznych medzisektorových komisií, ktoré sa zaoberajú klimatickými zmenami a ich potenciálnymi účinkami na životné prostredie a zdravie.

V roku 2016 pracovníci OHŽP pokračovali v príprave projektového zámeru v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia (OPKŽP) na programové obdobie 2014 – 2020. Úrad verejného zdravotníctva SR - OHŽP v zmysle predchádzajúcich rokovaní poskytovalo svoju súčinnosť pri vypracovaní žiadosti o NFP. Keďže MV SR ako SORO odložil harmonogram indikatívnych výziev pre prioritnú os č. 3 na rok 2017, ďalšie kroky budú zrealizované v prvom polroku 2017.

V októbri 2016 sa zástupca ÚVZ SR (Mgr. Jajcaj) zúčastnil prvého medzinárodného workshopu k problematike sledovania peľových alergénov, na ktorom sa účastníci z niekoľkých európskych krajín (Maďarsko, Slovensko, Srbsko, Chorvátsko, Rakúsko a ďalšie), vzájomne informovali o aktuálnych postupoch používaných v tejto oblasti v jednotlivých krajinách (sledovanie koncentrácie alergénov, predpovede vývoja situácie pre alergikov).

O všetkých aktuálnych informáciách týkajúcich sa vplyvu klimatických zmien na zdravie pravidelne uverejňujeme na domovskej stránke ÚVZSR.

7. POHREBNÍCTVO

V roku 2016 Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky naďalej usmerňoval regionálne úrady verejného zdravotníctva, verejnosť, jednotlivé obce a mestá, prevádzkovateľov pohrebných služieb, prevádzkovateľov pohrebísk, aj zdravotnícke zariadenia vo veci správneho postupu pri nakladaní s mŕtvym v zmysle zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve. V oblasti pohrebníctva sa poskytovali informácie aj jednotlivým médiám.

Bolo vydaných cca 30 stanovísk. Najviac žiadostí o vypracovanie stanoviska sa týkalo problematiky prevádzkovania pohrebiska a ochranného pásma pohrebiska. Ďalej to boli témy postupov nakladania s ľudskými pozostatkami v zdravotníctve, problematika balzamovania, krematória a prevádzkovania pohrebných služieb. Mimo pochovania ľudských pozostatkov sa odpovedalo aj na otázky v oblasti cintorínov zvierat.

Pri poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti sa naďalej vyskytuje otázka určenia pohrebnej služby pre zabezpečenie prevozu a pochovania mŕtvych a s ním súvisiaci zákaz ponúkajú pohrebných služieb v týchto zariadeniach. V poslednom období vzrástol počet otázok o možnosti pochovať potratené ľudské plody, tak zo strany médií ako aj zo strany zdravotníckych zariadení. Univerzitná nemocnica Bratislava pre nezrovnalosti medzi výdajom ľudských plodov na pochovanie a nutnosti ich diagnostického vyšetrenia požiadala o rokovanie a následnú novelizáciu právnej úpravy, zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve. Novou problematikou je aj otázka vydávania placenty rodičkám po pôrode.

Viacero otázok sa týka možnosti výstavby v ochrannom pásme pohrebiska, a to nových rodinných domov, možnosti rekonštrukcií existujúcich budov ako aj možnosti výstavby drobných stavieb, ktoré si nevyžadujú stavebné povolenie. Sú zaznamenané aj návrhy na zmenu ustanovení o ochrannom pásme existujúcich pohrebísk, ktoré sa nachádzajú v centrách obcí tak, aby bolo umožnené dostávať okolie pohrebísk budovami.

V problematike prevádzkovania pohrebísk boli vypracované stanoviská k postupu a možnosti exhumácie, k postupu zrušenia pohrebiska, k nájomným zmluvám na hrobové miesta, ako aj k postupu nakladania s príslušenstvom hrobu ako opustenej veci. Bolo ďalej vydané stanovisko k nutnosti odbornej spôsobilosti na prevádzkovania pohrebiska a možnosti vykonávať časť takýchto služieb, konkrétne údržbu komunikácií a zelene bez odbornej spôsobilosti. Naďalej pretrvávajú otázky ako zabezpečiť a vykonávať výkopové práce pre hrobové miesta a pri tom zabezpečiť dostatočný odstup od starších hrobových miest.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva bol usmernený ako postupovať pri posudzovaní prevádzkovateľa pohrebnej služby, ktorý má zriadenú prevádzku v 2 okresoch, ktoré sú v rozličných spádových územiach orgánov verejného zdravotníctva.

V oblasti prevádzkovania krematórií bolo poskytnutá informácia o správnom postupe pri vyzdvihnutí urny s popolom z krematória a možnosti uloženia urny v domácnosti.

V roku 2016 Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky zaznamenal žiadosť o uznanie odbornej spôsobilosti na balzamovanie a konzerváciu podľa § 26 odsek 4 zákona č. 131/2010 Z. z.. Žiadateľ získal kvalifikáciu v inom členskom štáte Európskej únie, a to v Česku. Po predložení potrebných dokladov žiadateľovi bolo vydané osvedčenie o odbornej spôsobilosti na balzamovanie a konzerváciu.

Pracovníci Úradu verejného zdravotníctva sa zúčastnili výstavy Slovak Funeral 2016 v Trenčíne s prednáškou Aktuálne problémy v oblasti pohrebníctva z pohľadu verejného zdravotníctva.

V roku 2016 sa pripravovala novela zákona o pohrebníctve a bola priebežne prerokovávaná s Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky. Predbežne prebehlo rokovanie o návrhu úpravy ochranného pásma pohrebiska so Združením miest a obcí Slovenska. Návrh novely zákona o pohrebníctve ďalej rieši najčastejšie problémy pri nakladaní s ľudskými pozostatkami a ostatkami, s ľudskými plodmi, problematiku vydávania mŕtvych na pracoviskách nukleárnej medicíny, rozšírenie zákazu v prípade mŕtvych tiel nakazených nebezpečnou chorobou (zákaz vystavenia počas obradu), zlepšenie označovania ľudských pozostatkov. Novela navrhuje aj schvaľovanie prevádzkových poriadkov orgánmi verejného zdravotníctva.

8. ĎALŠIE ČINNOSTI ODBORU

Uplatňovanie procesu Hodnotenia dopadov na zdravie (HIA) v praxi

Rok 2016 bola metóda HIA uplatňovaná v rámci posudzovania návrhov predkladaných Úradu verejného zdravotníctva SR v rámci procesu EIA. Predkladateľom návrhov bolo vo väčšine prípadov ministerstvo životného prostredia SR. Uplatňovanie vyhlášky MZ SR č.233/2014 Z.z. o podrobnostiach hodnotenia vplyvov na verejné zdravie bolo priebežne konzultované na podnet jednotlivých regionálnych úradov. Okrem toho HIA je základnou témou medzinárodného projektu **COST IndustriallyContaminatedSites (ICSHNet)**, v ktorom je UVZ SR od roku 2015. V rámci tohto projektu boli pripravené materiály pre rokovanie plenárneho zasadnutia projektového konzorcia, konzultované a pripomienkované námety a návrhy ostatných partnerov projektu, boli poskytnuté podklady pre vypracovanie zoznamu znečistených lokalít v rámci Európy, kde boli aplikované postupy HIA podľa určitých národných špecifik. Cieľom bolo vyhodnotiť jednotlivé prístupy uplatňovania hodnotenia HIA aj hodnotenia zdravotného rizika, identifikovať pozitíva a nedostatky jednotlivých národných modifikácií. Skúsenosti získané v rámci projektu COST by mali slúžiť na dosiahnutie nových vedomostí o HIA, jeho implementácie v podmienkach Slovenska.

Programy a projekty

V roku 2016 sa pracovníci odboru hygieny životného prostredia podieľali na riešení úloh v rámci nasledovných programov a projektov:

1.1 Plnenie Akčného plánu pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky (NEHAP IV.)

Gestor: ÚVZ SR

Vláda SR uznesením č. 10 zo dňa 11. januára 2012 schválila Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky IV. a uložila ministrovi zdravotníctva v bode B.1. predkladať na rokovanie vlády Národnú správu o stave implementácie NEHAP IV. v Slovenskej republike jedenkrát za dva roky.

Vláda SR dňa 13. 1. 2016 vzala na vedomie Národnú správu o stave implementácie NEHAP IV. v Slovenskej republike, ktorá obsahuje informácie o plnení akčného plánu všetkými zainteresovanými rezortmi.

Plnenie prioritných cieľov akčného plánu zainteresovanými subjektmi vrátane Úradu verejného zdravotníctva SR k 31. 12. 2016 prebiehalo v zmysle časového plánu s cieľom utvárať zdravé životné podmienky a chrániť verejné zdravie na medzisektorovej úrovni.

1.2 Protokol o vode a zdraví – plnenie nových národných cieľov

Gestor: ÚVZ SR

Plnenie *Protokolu o vode a zdraví k Dohovoru o ochrane a využívaní hraničných vodných tokov a medzinárodných jazier z roku 1992 – Národné ciele SR III* (ďalej len „Protokol“) a jeho 12 aktualizovaných národných cieľov Slovenska bolo odsúhlasené uznesením vlády SR č. 325 zo dňa 2. júla 2014.

Pracovníčka ÚVZ SR, ktorá je národným kontaktným bodom Protokolu za Slovensko, sa v dňoch 29. – 30. júna 2016 zúčastnila na pracovnom stretnutí *Pracovnej skupiny pre vodu a zdravie* v Ženeve vo Švajčiarsku. Na stretnutí boli diskutované najmä témy: posúdenie implementácie programu práce za obdobie rokov 2014 – 2016, prerokovanie návrhu pracovného programu na roky 2017 – 2019 a príprava na 4. stretnutie zmluvných strán Meeting of the Parties (Ženeva, 14. – 16. november 2016). Na stretnutí ďalej UNECE informovalo o splnení úlohy vypracovať národné správy o plnení Protokolu. (Národná správa Slovenskej republiky bola vypracovaná v 2. polroku 2015. V novembri 2015 bola správa odsúhlasená na gremiálnej porade ministra zdravotníctva a 16. decembra 2015 ju vzala na vedomie vláda SR.) Národná správa, v ktorej je uvedený detailný odpočet realizovaných úloh v rámci jednotlivých národných cieľov, je dostupná na webovom sídle ÚVZ SR, časť Informácie, Pitná voda, Protokol o vode a zdraví (dostupné na http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=1234:protokol-onvode-anzdravi&catid=36:organizana-truktura&Itemid=105.)

V novembri 2016 sa pracovníčka ÚVZ SR, ktorá je národným kontaktným bodom Protokolu za Slovensko s vedúcim odborom HŽP na ÚVZ SR zúčastnili 4. stretnutia zmluvných strán Meeting of the Parties v Ženeve. Pracovné stretnutie sa uskutočnilo za účelom prerokovania úlohy Protokolu o vode a zdraví v presadzovaní Agendy 2030 pre udržateľný vývoj a prerokovanie návrhu pracovného programu na roky 2017 – 2019. Zástupcovia SR na tomto stretnutí informovali o aktuálnych úlohách riešených v tejto oblasti na národnej úrovni, ako aj o aktivitách, ktoré v tejto súvislosti prebehli počas Predsedníctva SR v Rade EÚ. V jednotlivých programových oblastiach sa odsúhlasili vedúce krajiny, ciele a očakávané výsledky. Plnenie národných cieľov na Slovensku naďalej zabezpečujú priebežne jednotlivé

gestorské inštitúcie rezortu zdravotníctva a rezortu životného prostredia podľa termínov stanovených v dokumente (od roku 2015 po rok 2030).

1.3 Ľudský biomonitring – sledovanie záťaže skupín obyvateľov vybraným chemickým faktorom v životnom prostredí a pracovnom prostredí

Gestor: ÚVZ SR, medziodborová úloha (HŽP, PPL, OFŽP)

V druhej polovici roku 2014 sa zmenila koncepcia úlohy 1.3. pre ľudský biomonitring v súvislosti s vytvorením európskej platformy iniciovanej členskými krajinami EÚ. Túto iniciatívu pod názvom EuropeanHumanBiomonitoringInitiative (EHBMI) zastrešujú viaceré európske direktoriáty (DG Research, DG Enviro, DG Sante).

Odbor HŽP v tejto iniciatíve plní funkciu národného centra (National Hub) pre problematiku ľudského biomonitringu, ktoré koordinuje aktivity súvisiace s prípravou projektu.

V priebehu roka 2016 pokračovala na európskej úrovni príprava medzinárodného projektu (HBM4EU). Odbor hygieny životného prostredia preto spolupracoval na úpravách a precizovaní návrhu projektu na základe dodatočných požiadaviek EK.

Dňa 27. novembra 2016 EK rozhodla o schválení projektu, v ktorom sú definitívne zapojení partneri z 26 krajín z EÚ i mimo nej. Zároveň prebiehali prípravy úvodnej konferencie k tejto iniciatíve, ktorá sa konala pod záštitou Slovenského predsedníctva v rade EÚ (SK PRES). Uskutočnilo sa niekoľko stretnutí so Stálym zastúpením SR v Bruseli, najmä pokiaľ ide o poskytnutie priestorov pre prípravu dokumentov potrebných pre účastníkov konferencie. Za organizovanie konferencie, ktorá sa konala v Bruseli v dňoch 8. - 9. 12. 2016, zodpovedali za SR odborní pracovníci odboru HŽP. Okrem odboru HŽP na organizovaní akcie spolupracovali partneri zo Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, odbor ekonomiky a prevádzky ÚVZ SR (formou zabezpečenia a úhrady nákladov na niektoré propagačné materiály), finančne na ňu prispelo aj Ministerstvo zdravotníctva SR. Odbor HŽP zabezpečoval komunikáciu s organizátormi podujatia z EK, navrhoval program konferencie, zabezpečoval propagačný materiál a účasť najvyšších predstaviteľov rezortu (minister, štátny tajomník, hlavný hygienik) na zahájení konferencie. Pre tento účel boli vypracované viaceré materiály o problematike ľudského biomonitringu (príhovor ministra, odborné podklady do panelovej diskusie, rôzne informatívne materiály k HBM) v rámci konferencie.

1.4 Sledovanie vplyvu škodlivých látok vo vnútornom ovzduší na zdravie detí v rôznych regiónoch Slovenska

Gestor: ÚVZ SR, medziodborová úloha (HŽP, HDM, OFŽP)

Úloha je plnením Regionálneho prioritného cieľa III (RPG III) uvedeného v Deklarácii ministrov prijatej na Parmskej konferencii o životnom prostredí a zdraví, ktorým je prevencia akútnych a chronických respiračných ochorení a alergií u detí prostredníctvom zlepšovania kvality vnútorného prostredia v školách uplatnením environmentálno-zdravotných indikátorov. Úloha sa realizuje v spolupráci odborov hygieny životného prostredia, hygieny detí a mládeže a objektivizácie faktorov v životnom a pracovnom prostredí.

Po vložení údajov z dotazníkov do excelovských súborov a vykonaní meraní fyzikálnych (teplota, relatívna vlhkosť) a chemických faktorov (VOC, formaldehyd, NO₂, prachové častice PM_{2,5} a PM₁₀, CO₂) vo vybraných školách na zapojených RÚVZ (terénna práca prebiehala v predchádzajúcich rokoch), boli naplnené súbory zaslané na ÚVZ SR. V novembri 2015 sa na ÚVZ SR spracovala komplexná databáza získaných údajov pre ďalšie spracovanie a štatistické vyhodnotenie získaných výsledkov.

V priebehu roka 2016 bola vykonávaná úprava databázy a zároveň diskutované alternatívy pre jej ďalšiu analýzu, ktorá by sa mala vykonať v priebehu roka 2017 v nadväznosti na aktuálne kapacitné možnosti ÚVZ SR, príp. spolupracujúcich organizácií.

1.5 Zmapovanie aktuálneho stavu výskytu reziduálnych pesticídnych látok v pitných vodách

Gestor: ÚVZ SR – NRC pre pitnú vodu

V súvislosti s prípravou novej vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorá ustanoví podrobnosti o kvalite pitnej vody a jej kontrole a v súvislosti s pripravovaným vydaním nových európskych odporúčaní pre vyšetovanie a hodnotenie pesticídov v pitnej vody boli prehodnotené platné národné právne požiadavky v oblasti pesticídov a výsledky monitorovania výskytu pesticídov orgánmi verejného zdravotníctva na Slovensku na posledných 5 rokov. Na základe výsledkov monitorovania pesticídov a ich metabolitov je možné konštatovať, že k prekročeniu limitov vyšetovaných ukazovateľov nedochádza. Získané výsledky však tiež poukazujú, že rozsah vyšetovaných pesticídov, príp. metabolitov sa nemení a vyšetované sú stále rovnaké pesticídy. Takýto postup pri monitorovaní výskytu pesticídov však nie je v súlade s požiadavkami platného nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu, podľa ktorého sa majú zisťovať v pitnej vode tie pesticídy, ktoré možno predpokladať.

Zavedenie dôraznejšieho prístupu pri monitorovaní pesticídov bolo prerokované v rámci diskusie na medzirezortnom pracovnom stretnutí k novele 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 vody dňa 22.11.2016 so zástupcami Výskumného ústavu vodného hospodárstva. Cieľom nového prístupu je, aby sa v rámci pesticídov posudzovali a hodnotili tie pesticídy, príp. ich metabolity, ktoré sa v danej oblasti na základe vykonávanej činnosti môžu skutočne vyskytovať, a ktoré predstavujú riziko pre ľudské zdravie.

Návrh tohto postupu pri monitorovaní pesticídov bude súčasťou novej vyhlášky, ktorá nahradí vyššie uvedené nariadenie vlády. Predpokladá sa, že do vyhlášky bude zakotvená aj požiadavka na posúdenie relevantnosti jednotlivých metabolitov pesticídov a v prípade nerelevantných metabolitov sa nastaví proces stanovenia ich limitnej hodnoty. Na návrhu novej vyhlášky sa pracuje a predpokladá sa, že účinnosť nadobudne v októbri 2017.

1.6. Rozšírenie siete monitorovacích staníc na sledovanie koncentrácie biologických alergizujúcich častíc vo vonkajšom ovzduší

Gestor: ÚVZ SR

Cieľom projektu, ktorého príprava začala v roku 2015 je zlepšenie procesu získavania aktuálnych informácií o výskyte jednotlivých druhov peľových alergizujúcich častíc na území Slovenska prostredníctvom obnovy vybavenia existujúcich peľových staníc ako aj rozšírenia siete o ďalšie nové stanice situované vo vybraných regiónoch Slovenska. Pripravovaná sieť peľových staníc je navrhnutá s cieľom optimálneho pokrytia územia krajiny v snahe zabezpečiť včasné informácie pre verejnosť trpiacu peľovými alergiami, čo umožní lepšie identifikovať potenciálne vplyvy aktuálneho výskytu peľových alergénov na zdravie ľudí trpiacich touto diagnózou a zároveň včas nastaviť podmienky prevencie a liečby.

V prvej polovici roka 2016 pokračovala v spolupráci s MZ SR príprava projektového zámeru v nadväznosti na pripravované výzvy s možnosťou čerpania finančných prostriedkov z fondov EÚ – OP Kvalita životného prostredia. Keďže MV SR ako SORO odložil harmonogram

indikatívnych výziev pre prioritnú os č. 3 na rok 2017, ďalšie kroky budú zrealizované v prvom polroku 2017.

V októbri 2016 sa zástupca ÚVZ SR (Mgr. Jajcaj) zúčastnil prvého medzinárodného workshopu k problematike sledovania peľových alergénov, na ktorom účastníci z niekoľkých európskych krajín (Maďarsko, Slovensko, Srbsko, Chorvátsko, Rakúsko a ďalšie), na ktorom sa zástupcovia vzájomne informovali o aktuálnych postupoch používaných v tejto oblasti v jednotlivých krajinách (sledovanie koncentrácie alergénov, predpovede vývoja situácie pre alergikov). Následne bol aj predbežne dohodnutý spoločný postup a spolupráca v tejto oblasti, ktorá je vzhľadom na cezhraničné šírenie peľových alergénov (najmä u problematického rastlinného rodu Ambrosia) veľmi potrebná.

Bilaterálna spolupráca MZ SR so Svetovou zdravotníckou organizáciou (BCA) na roky 2014-2015

V oblasti environmentálneho zdravia bola v rámci bilaterálnej spolupráce MZ SR a ÚVZ SR so Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO) v rámci dvojročnej dohody rozpracovaná úloha zameraná na zlepšovanie kapacít v oblasti zberu, spracovania a hodnotenia údajov o kúpaliskách a kvalite vody na kúpanie. Cieľom úlohy je vylepšiť existujúci systém spracovania týchto údajov za účelom získavania komplexnejších a lepšie využiteľných údajov pre následnú tvorbu politik, informovanie verejnosti, odborných inštitúcií na národnej a medzinárodnej úrovni, vrátane európskych štruktúr a WHO. Po rozpracovaní obsahovej náplne tejto úlohy sa uskutočnili pracovné stretnutia s národnými expertami z oblasti manažmentu a spracovania údajov o kvalite vody na kúpanie ako aj passportných údajov o kúpaliskách prostredníctvom existujúcich informačných systémov, ktorých vklad bude pre riešenie úlohy kľúčový. Odborné analytické podklady rozpracované v rámci tejto úlohy budú základom pre ďalšiu komunikáciu v oblasti zberu a hodnotenia údajov s expertmi z WHO a poslúžia k návrhu nového informačného systému pre túto problematiku.

Slovensko-Maďarská zmiešaná komisia

Vo februári 2016 sa uskutočnilo zasadnutie zástupcov všetkých pracovných skupín Slovensko-Maďarskej zmiešanej komisie hostované slovenským ministerstvom životného prostredia, na ktorom boli prítomní i zástupcovia oboch strán pre pracovnú skupinu pre hygienu životného prostredia. Zástupcovia referovali o vzájomnej spolupráci v oblasti environmentálno-zdravotných indikátorov, so zameraním na indikátory súvisiace s vplyvom klimatických zmien na ľudské zdravie.

Spolupráca a komunikácia v tejto oblasti sa medzi odbornými pracovníkmi z oboch krajín uskutočňuje priebežne a podľa potreby. Zástupcovia SR boli v súvislosti s medzinárodnou spolupracou v tejto oblasti prizvaní na prvý medzinárodný workshop zameraný na problematiku peľovej informačnej služby a prognóz vývoja peľovej záťaže alergikov počas peľovej sezóny. Úlohy dohodnuté na tomto stretnutí budú rámcom pre ďalšiu vzájomnú spoluprácu v oblasti environmentálneho zdravia.

Mimoriadne udalosti

V priebehu roka 2016 boli vypracované správy o vyhodnocovaní výdavkov vynaložených na činnosť RÚVZ, súvisiacu so záplavami v dôsledku povodní. Tieto správy boli vypracované v júli 2016 a v januári 2017 v zmysle zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami.

Za obdobie 1. polroka boli povodňami postihnuté územia v kompetencii miestne príslušných regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Banskobystrickom kraji - RÚVZ Banská Bystrica (1 835,61 €), RÚVZ Rimavská Sobota (188,42 €) a RÚVZ Veľký Krtíš (419 €). Celkové výdavky na činnosť dosiahli sumu 2 443,03 €.

V 2. polroku boli povodňami postihnuté územia dozorované regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre (202,20 €), Prešove (2 843,61 €) a v Poprade (5 442,72 €). Celkové výdavky v 2. polroku boli 8 488,53 €.

Počas roka boli priebežne spracúvané aj hlásenia RÚVZ o mimoriadnych situáciách, súvisiacich so zásobovaním pitnou vodou, ktoré vznikali v dôsledku prerušenia zásobovania obyvateľstva pitnou vodou vo verejných vodovodoch. K prerušeniu zásobovania pitnou vodou dochádzalo najčastejšie z technických príčin (poruchy na vodojeme a na potrubíach) alebo vydaním zákazu používania pitnej vody vzhľadom na jej nevyhovujúcu kvalitu.

Pracovné skupiny:

Na národnej úrovni:

- Pracovná skupina 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
- Pracovná skupina pre novelizáciu vyhlášky MZ SR č. 550/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na výrobky určené na styk s pitnou vodou
- Medzirezortná pracovná skupina autorizovaných osôb a orgánov technického posudzovania
- Medzirezortná pracovná skupina pre rozvoj cyklistickej dopravy a cykloturistiky v SR
- Asociácia vodárenských expertov
- Pracovná skupina na riešenie problematiky týkajúcej sa zariadení starostlivosti o ľudské telo
- Pracovná skupina 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
- Komisia pre koordináciu politiky zmeny klímy,
- Expertná skupina národnej infraštruktúry pre priestorové informácie (NIPI / INSPIRE),
- Medzirezortná pracovná skupina v rámci Komisie pre koordináciu politiky zmeny klímy
- Medzirezortná pracovná skupina pre implementáciu NEHAP/CEHAPE
- Medzirezortná pracovná skupina pre adaptáciu zmeny klímy
- Medzirezortná pracovná skupina pre vypracovanie projektových zámerov OPKŽP
- Medzirezortná pracovná skupina pre vypracovanie materiálu „Koncepcia ochrany prírody a krajiny na roky 2016-2025“
- Pracovná skupina k príprave Správy o zdravotnom stave obyvateľstva SR
- Medzirezortná pracovná skupina pre Štátny program sanácie environmentálnych záťaží
- Medzirezortná pracovná skupina pre Agendu 21 a ukazovateľov TUR
- Poradný zbor hlavnej odborníčky pre odbor HŽP HH SR
- Skúšobná komisia pre odbornú spôsobilosť pre hodnotenie vplyvov na verejné zdravie
- Skúšobná komisia pre odbornú spôsobilosť pre hodnotenie zdravotných rizík
- Medzirezortná pracovná skupina „Terminologická skupina MŽP SR

Na medzinárodnej úrovni:

- Pracovná skupina Voda a zdravie k Protokolu o vode a zdraví
- Pracovná skupina k Nastaveniu cieľov a reportovaniu k Protokolu o vode a zdraví
- Pracovná skupina Smernice 98/83/ES pitná voda
- Expertná skupina k pracovnej skupine Smernice 98/83/ES pitná voda
- Pracovná skupina Smernice 2006/7/ES voda na kúpanie
- Expertná skupina k pracovnej skupine Smernice 2006/7/ES voda na kúpanie
- Pracovná skupina EIONET – NRC Noise (EEA)
- Výbor Európskej komisie pre problematiku environmentálneho hluku ustanovený na základe Smernice 2002/49/EC Európskeho parlamentu a Rady
- Expertná skupina pri EK pre problematiku hluku v životnom prostredí
- Pracovná skupina EIONET - NRC Environment and Health (EEA)
- Zmiešaná Slovensko – Maďarská komisia pre životné prostredie, Pracovná skupina pre otázky hygieny životného prostredia
- WHO / TaskForceforEnvironment and Health
- National Contact Point forEnvironment and Health, EEA

Pracovné cesty

Zahraničné pracovné cesty:

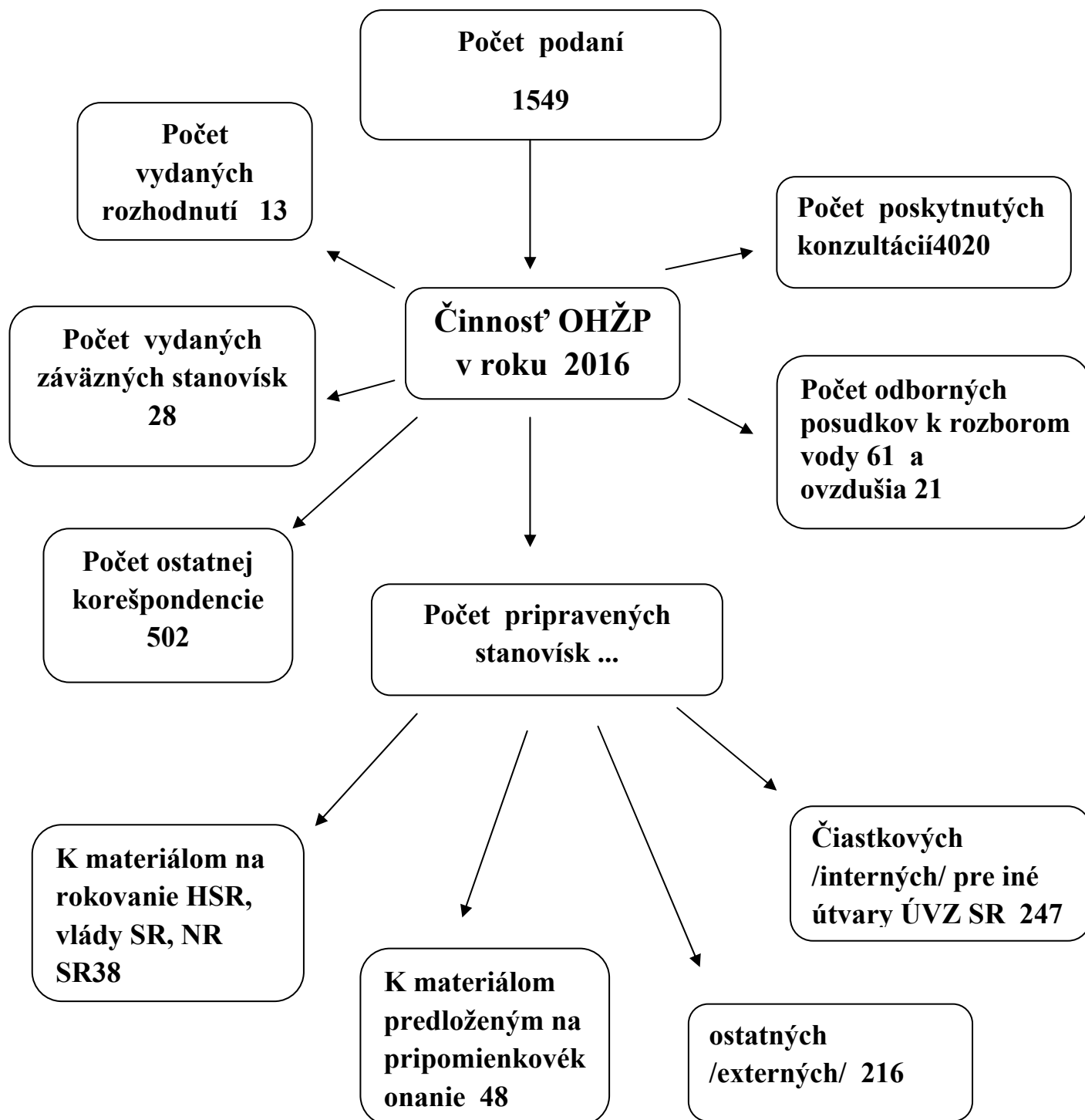
- Stretnutie Výboru k smernici o pitnej vode, 23.9.2016, Belgicko, Brusel
- Pracovné stretnutie Expertnej skupiny k smernici o pitnej vode, 22.9.2016, Belgicko, Brusel
- Stretnutie Expertnej skupiny k smernici o pitnej vode, 21.1. – 22.1.2016, Belgicko, Brusel
- Stretnutie expertnej skupiny k smernici 2006/7/EC, 23.9.2016, Belgicko, Brusel
- 9. stretnutie pracovnej skupiny Voda a zdravie k Protokolu o vode a zdraví, 29.6.2016 – 30.6.2016, Švajčiarsko, Ženeva
- 4. Zasadnutie strán Protokolu o vode a zdraví, 14.11. – 16.11.2016, Švajčiarsko, Ženeva
- 40. Stretnutie skupiny EuropeanNetwork of DrinkingWaterRegulators (ENDWARE), 17. – 19.10.2016, Holandsko, Haag
- 13. Konferencia „Pitná voda“, 23.5. – 26.5.2016, ČR, Tábor
- Bilaterálne pracovné stretnutie ČR/SR k problematike hluku v životnom prostredí, 12.1.2016, Brno, Česká republika
- Noise Expert Group meeting, 23.-24.2.2016, Brusel, Belgicko
- 2. Medzinárodná konferencia pre Ľudský biomonitring, 18.-19.4.2016, Berlín, Nemecko
- Pracovné stretnutie k pripravovanému pracovnému plánu projektu HBM4EU na prvý rok, 8.9.2016, Belgicko, Brusel
- Stretnutie zástupcov siete EIONET – NRC Noise, 20.– 22.9.2016, Kodaň, Dánsko
- Workshop – Varovné systémy pre sledovanie peľovej situácie, 26.-27.10.2016, Budapešť, Maďarsko
- Konferencia pri príležitosti zahájenia aktivít v rámci európskej iniciatívy v oblasti ľudského biomonitringu pod záštitou SK PRES, 7.-9.12.2016, Brusel, Belgicko
- 2. plenárne stretnutie valného zhromaždenia a jednotlivých pracovných skupín k projektu COST Action IS1408, 2.- 4.3. 2016, Maďarsko, Budapešť
- HIA workshop, 24.-26. 10. 2016, Česká republika, Praha

- Pracovné stretnutie k sprievodnej akcii k ľudskému biomonitoringu, ktorú ÚVZ SR organizoval v spolupráci s MZ SR v rámci SK PRES, 15. 11. 2016, Belgicko, Brusel

Domáce pracovné cesty

- Informačný deň – Slovensko v Horizonte 2020, 11.2.2016, Bratislava
- Konferencia „Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody - 1. Pokračovanie“, 26.4. – 28.4.2016, Nový Smokovec
- Odborný seminár „GEOHEALTH“, 27.4.2016, Bratislava
- Konferencia „Sucho a nedostatky vody“, 17.5. – 18.5.2016, Bratislava
- Vedecko-technická konferencia „Životné podmienky a zdravie“, 26.-27.9.2016, Nový Smokovec
- Odborná konferencia „Vetranie a klimatizácia“, 2.-3.6.2016, Štrbské Pleso
- Medzinárodná konferencia „Vnútorne prostredie budov 2016“, 27.-29.11.2016, Štrbské Pleso
- 4. Ročník konferencie SEA/EIA s medzinárodnou účasťou, 24.5. – 25.5. 2016.
- Medzinárodná konferencia v rámci SK PRES „Greeneconomy“, 6. 9. 2016, Bratislava
- Školenie k projektom financovaných z európskych štrukturálnych fondov, 2.- 4. 11. 2016, IVS, Bratislava
- Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR, 8. – 9. 11. 2016 Ráztočno
- Výstava Slovak Funeral 2016, 11. 11. 2016, Trenčín
- Rokovanie Zmiešanej Slovensko-Maďarskej komisie pre problematiku životného prostredia, 18.2.2016, Šamorín – Čilistov
- Mimoriadna kontrolná činnosť, 20.4. 2016, Zvolen
- Pracovné stretnutie členov poradného zboru HH SR pre odbor HŽPaZ a krajských odborníkov odboru HŽPaZ, 1.6.2016, Banská Bystrica
- Konferencia „Akustika a vibrácie“, 6.-7.6.2016, Kočovce
- Pracovná porada regionálnych hygienikov RÚVZ v SR, 11.8.2016, Sliač – Sielnica
- Pracovné stretnutie k informačnému systému pre pitnú vodu, 16.8.2016, Banská Bystrica
- Mimoriadna kontrolná činnosť, 28.9.2016, Levice
- Pracovné stretnutie členov poradného zboru HH SR pre odbor HŽPaZ a krajských odborníkov odboru HŽPaZ, 11.10.2016, Banská Bystrica
- Pracovná porada regionálnych hygienikov RÚVZ v SR, 20.-21.10.2016, Martin

Prehľad výkonov OHŽP



**ODBOR PREVENTÍVNEHO PRACOVNÉHO
LEKÁRSTVA**

1. LEGISLATÍVNE ÚLOHY

Zabezpečovanie legislatívneho procesu schvaľovania

- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 98/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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 (účinnosť: 1.3.2016)
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 99/2016 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci (účinnosť: 1.3.2016)
- Nariadenie vlády SR č. 209/2016 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu (účinnosť: 1.7.2016)
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 283/2016 Z. z., ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení vyhlášky č. 98/2016 Z. z. (účinnosť: 1.11.2016)

Príprava vecných podkladov

- Návrh vyhlášky MZ SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 542/2007 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci – úloha vyplýva z uznesenia vlády SR č. 486/2011
- Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov - úloha vyplýva z Programového vyhlásenia vlády SR na roky 2016 - 2020

2. PLNENIE ÚLOH VYPLÝVAJÚCICH Z UZNESENÍ VLÁDY SR

- Správa o stave ochrany práce a o činnosti orgánov štátnej správy v oblasti inšpekcie práce za r. 2015 - príprava časti správy na rokovanie vlády SR týkajúcej sa ochrany zdravia pri práci a hodnotenia stavu a vývoja chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce; predkladá sa každoročne spoločne s MPSVR SR, MH SR a ďalšími zainteresovanými rezortami (uznesenie vlády SR č. 475/2003, úlohy B.1 a B.4) –23.3.2016
- Stratégia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v Slovenskej republike do roku 2020 a program jej realizácie na roky 2013 až 2015 s výhľadom do roku 2020 – odpočet plnenia úloh za rok 2015, ktoré vyplývajú pre MZ SR (uznesenie vlády SR č. 391/2013, úlohy B.2 a B.3) – 22.3.2016
- Úroveň ochrany zdravia na chránených pracoviskách v roku 2015 – plnenie opatrenia 4.10.3. k úlohe A.2, B.2 uznesenia vlády SR č. 25/2014 – 22.3.2016
- Návrh na aktualizáciu úloh Stratégie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v Slovenskej republike do roku 2020 - 25.5.2016
- Minimálne zdravotné a bezpečnostné požiadavky týkajúce sa vystavenia pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych činidiel (elektromagnetické polia) (20. samostatná smernica v zmysle článku 16 ods. 1 smernice 89/391/EHS) a o zrušení smernice 2004/40/ES a vykonanie notifikácie – plnenie úlohy B.20 uznesenia vlády SR č. 566/2013 - 20.6.2016

3. PLNENIE ÚLOH PRE MZ SR - STANOVISKÁ A PODKLADY K MATERIÁLOM S PROBLEMATIKOU OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

- Stanovisko k návrhu vyhlášky MZ SR o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov - VPK (7.1.2016)
- Stanovisko pre MZ SR k východiskám programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie (9.2.2016)
- Stanovisko pre MZ SR k transpozícii Smernice EP a Rady 2014/54/EÚ o opatreniach na uľahčenie výkonu práv udelených pracovníkom v súvislosti so slobodou pohybu pracovníkov (10.2.2016)
- Ochrana a podpora zdravia, prevencia primárnych ochorení v kontexte Zdravia 2020 – podklady na stretnutie ministrov zdravotníctva V4 (22.3.2016)
- Zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby zamestnávateľmi v SR k 31.12.2015 - informácia (2.5.2016)
- Stanovisko pre MZ SR k návrhu poslancov NR SR na vydanie zákona, ktorým sa mení zákon č. 124/2006 Z. z. a zákon č. 355/2007 Z. z. v časti pracovná zdravotná služba (parlamentná tlač 0054) (19.5.2016)
- Informácia o pracovnej zdravotnej službe - pre VSÚ MZ SR (29.7.2016)
- Stanovisko k návrhu odborného usmernenia MZ SR o náplni lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci - VPK (19.8.2016)
- Informácie o pracovnej zdravotnej službe - pre MZ SR (25.8.2016)
- Návrh riešenia zabezpečenia Pracovnej zdravotnej služby zo strany zamestnávateľa vo väzbe na počet zamestnancov a stupeň zdravotného rizika (S07306-OVZ-2016, z 31. augusta 2016) (16.9.2016)
- Stanovisko k návrhu zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony - VPK (16.9.2016)
- Stanovisko pre MZ SR k pracovným podmienkam zamestnancov patológie (21.10.2016)

4. PRÍPRAVA MATERIÁLOV PRE EURÓPSKE A INÉ MEDZINÁRODNÉ INŠTITÚCIE

- Výročná správa orgánov verejného zdravotníctva pre SLIC za r. 2015
- Európsky dotazník týkajúci sa práce s ostrými predmetmi – vyhodnotenie praktickej aplikácie smernice Rady 2010/32/EÚ (15.2.2016)
- European database on occupational exposure to hazardous chemicals - Questionnaire for data source identification – pre Laboratory of Chemical and Biological Risks The National Research and Development Institute on Occupational Safety (4.2.2016)
- Questionnaire about work-related diseases due to biological agents pre Holandskú organizáciu pre aplikovaný vedecký výskum. (15.4.2016)
- Occupational Health Surveillance in EU – Data Collection questionnaire - pre Department of Health Sciences of the University of Milan, Taliansko (2.6.2016)
- Questionnaire about risk assessment for workers linked to nail products - pre ANSES - French agency for food, environmental and occupational health & safety (12.10.2016)
- Odpovede na otázky v rámci medzinárodného výmenného informačného systému (siete) SLIC – KSS (Knowledge Sharing Site)
 - Fínsko: Právne predpisy v oblasti biologických faktorov pri práci
 - Litva: Meranie oxidu kremičitého

- Holandsko: Vhodnosť výnimočného použitia zariadení na zdvíhanie osôb v súvislosti s odstraňovaním azbestu zo stavieb
- Veľká Británia: Implementácia smernice o azbeste
- Švédsko: Výnimka z limitných hodnôt vystavenia podľa smernice 2013/35/EU, vystavenie zamestnancov elektromagnetickým poliam

5. SPOLUPRÁCA S ÚSTREDNÝMI ORGÁNMI ŠTÁTNEJ SPRÁVY A S ICH VÝKONNÝMI ZLOŽKAMI, KTORÉ PÔSOBIA V OBLASTI OCHRANY PRACOVNÉHO PROSTREDIA, SO ZÁSTUPCAMI ZAMESTNÁVATEĽOV A ZAMESTNANCOV

- Spolupráca zástupcov Národnej siete BOZP
- Spolupráca s NIP
 - v rámci Dohody o spolupráci a koordinácii činnosti medzi ÚVZ SR a NIP v oblasti ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti pri práci (podpísaná 15.3.2011)
 - v rámci Poradného orgánu hlavného hygienika SR a generálneho riaditeľa NIP (štatút nadobudol účinnosť 19.12.2016)
 - ako Národným kontaktným miestom Európskej agentúry pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci
 - stanovisko k vyjadreniu Národného kontaktného miesta EU-OSHA k prioritám Portfólia na rok 2016 (25.7.2016)
 - spoločné previerky vykonané orgánmi verejného zdravotníctva a orgánmi inšpekcie práce vo vybraných organizáciách; vypracovanie súhrnnej správy
 - spoločné štvrťročné pracovné stretnutia zástupcov RÚVZ v SR a Inšpektorátov práce; vypracovanie súhrnnej správy
- Spolupráca s Ministerstvom životného prostredia SR
 - pri výkone štátneho zdravotného dozoru na úseku prevencie závažných priemyselných havárií v rozsahu svojej pôsobnosti podľa zákona č. 355/2007 Z. z.
 - pri spracúvaní plánu kontrol podnikov podľa zákona č. 128/2015 Z. z.
- Spolupráca so Slovenskou inšpekciou životného prostredia
 - spoločné koordinované kontroly vykonané RÚVZ v SR a orgánmi štátnej správy na úseku prevencie závažných priemyselných havárií vo vybraných podnikoch (vrátane zistených nedostatkov a opatrení uložených RÚVZ v SR); vypracovanie súhrnnej správy
 - priebežná kontrola dodržiavania stanoveného harmonogramu spoločných koordinovaných kontrol podľa zákona č. 128/2015 Z. z., požadovaného zasielania záznamov z kontrol a oznámení o začatí kontrol
- Spolupráca v oblasti chemickej bezpečnosti
 - s MŽP SR, MPSVR SR, MH SR, MPRV SR, MDVRR SR, MV SR, MZV SR Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Národným toxikologickým informačným centrom, so Zväzom chemického a farmaceutického priemyslu SR
- Spolupráca s Ministerstvom práce, sociálnych vecí a rodiny SR
 - v rámci ratifikácie Dohovoru MOP č. 170/1990 o bezpečnosti používania chemikálií pri práci
 - spolupráca v pracovnej skupine MPSVR SR k návrhu smernice EÚ zameranej na lepšiu ochranu zdravia pred vplyvom karcinogénov a mutagénov pri práci
 - v systéme sociálneho poistenia (úrazové poistenie)
- Spolupráca s Ministerstvom vnútra SR
 - v rámci členstva v multidisciplinárnej integrovanej skupine zameranej na elimináciu environmentálnej kriminality
- Spolupráca s Ministerstvom hospodárstva SR - Slovenskou obchodnou inšpekciou

- v rámci výmeny informácií o presadzovaní nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v Európskej únii
- Spolupráca s Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
- spolupráca na transpozícii 2 smerníc - smernica Rady 2009/13/ES zo 16. februára 2009, ktorou sa vykonáva Dohoda uzavretá Združením vlastníkov lodí Európskeho spoločenstva (ECSA) a Európskou federáciou pracovníkov v doprave (ETF) o Dohovore o pracovných normách v námornej doprave z roku 2006 a ktorou sa mení a dopĺňa smernica 1999/63/ES a smernica Európskeho parlamentu a Rady 2013/54/EÚ z 20. novembra 2013 o určitých zodpovednostiach vlajkového štátu za plnenie Dohovoru o pracovných normách v námornej doprave z roku 2006 a jeho presadzovanie
- Spolupráca so Štatistickým úradom SR
- návrh dohody o vzájomnej spolupráci v oblasti štatistiky medzi ŠÚ SR, MZ SR, NCZI a ÚVZ SR (18.2.2016)
- poskytnutie údajov o rizikových prácach a chorobách z povolania pre pracovnú skupinu ku štatistikám chorôb z povolania (EODS) Draft selection comparable ODS 2016-10-05 NEW v8
- Spolupráca s Národným lesníckym centrom
- Spolupráca s KOZ SR v rámci Dohody o spolupráci v oblasti ochrany zdravia pri práci (podpísaná 27.5.2008)

Činnosť v medzirezortných a rezortných komisiách

- Koordinačný výbor pre BOZP
- Medzirezortná pracovná skupina na prípravu smernice EÚ zameranej na lepšiu ochranu zdravia pred vplyvom karcinogénov a mutagénov pri práci

6. CELOSLOVENSKÉ ODBORNÉ USMERŇOVANIE A KOORDINÁCIA RÚVZ V SR PRI VÝKONE ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU V OBLASTI OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

- Usmerňovanie prostredníctvom Celoslovenskej porady vedúcich odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR (18-19.5.2016)
- Usmerňovanie prostredníctvom Poradného zboru HH SR pre odbor PPLaT (18.5.2016, 13.10.2016)
- Usmerňovanie prostredníctvom Poradného orgánu HH SR a GR NIP pre spoluprácu a koordináciu činností v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci
- Koordinácia a metodické usmerňovanie spoločných dozorných aktivít RÚVZ v SR a orgánov inšpekcie práce v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
Spoločné dozorné aktivity boli zamerané najmä na ochranu zdravia zamestnancov pred chemickými, biologickými a fyzikálnymi faktormi pracovného prostredia podľa zákona č. 355/2007 Z. z., na zabezpečenie požiadaviek podľa NV SR č. 391/2006 Z. z. a na prevádzky, v ktorých boli vyhlásené rizikové práce.
- Kontrola lekárskeho posudku o zdravotnej spôsobilosti zamestnancov na prácu pri výkone ŠZD na pracoviskách – stanovisko a usmernenie RÚVZ v SR
- Koordinácia spoločných dozorných aktivít RÚVZ v SR a zainteresovaných orgánov štátnej správy vo vybraných podnikoch v SR podľa zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Aktualizácia osnovy celoslovenskej výročnej správy RÚVZ v SR
- Príprava stanovísk pre RÚVZ (písomne, elektronickou poštou, telefonicky)

7. PRÍPRAVA PODKLADOV NA ROZHODOVACIU ČINNOSŤ ÚVZ SR

- Počet rozhodnutí (spolu): 39
- a) **rozhodovacia činnosť ÚVZ SR k návrhom na vydanie oprávnení na vykonávanie činnosti pracovnej zdravotnej služby**
 - Počet rozhodnutí - vydané oprávnenia: 1
 - odobraté oprávnenia: 2
 - ostatné rozhodnutia: 1 (správne konanie o uložení pokuty)
- b) **rozhodovacia činnosť ÚVZ SR k návrhom na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb**
 - Počet rozhodnutí - vydané oprávnenia: 31 (týkajúce sa interiéru budov: 5; exteriéru budov a bytových jadier: 13; exteriéru budov: 10; bytových jadier: 3)
 - prerušenie konania: 2
 - zmena rozhodnutia: 2

8. EVIDENCIA FYZICKÝCH OSÔB - PODNIKATEĽOV A PRÁVNICKÝCH OSÔB, KTORÉ VYKONÁVAJÚ SAMOSTATNE NIEKTORÉ ČINNOSTI PRACOVNEJ ZDRAVOTNEJ SLUŽBY V KATEGÓRII 1 A 2

Podľa § 5 ods. 4 písm. s) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vedie Úrad verejného zdravotníctva SR (odbor PPL) na svojej internetovej stránke zoznam fyzických osôb – podnikateľov a právnických osôb, ktoré vykonávajú samostatne dodávateľským spôsobom činnosť pracovnej zdravotnej služby (dohľad nad pracovnými podmienkami) podľa § 30a ods. 4 písm. b) až d) zákona č. 355/2007 Z. z. na základe ohlásenia Úradu verejného zdravotníctva SR pre zamestnancov vykonávajúcich práce zaradené do kategórie 1 a 2.

V roku 2016 bolo evidovaných 88 subjektov – fyzických osôb-podnikateľov a právnických osôb vykonávajúcich uvedenú činnosť (lekári, verejní zdravotníci, iní zdravotnícki pracovníci, bezpečnostní technici, autorizovaní bezpečnostní technici a bezpečnostnotechnické služby). Podiel zdravotníckych pracovníkov v evidencii ÚVZ SR je približne 16 % (z 1353 subjektov k 31.12.2016).

9. KONTROLNÁ ČINNOSŤ

Kontroly plnenia podmienok, na základe ktorých bolo právnickým osobám alebo fyzickým osobám – podnikateľom vydané oprávnenie na **výkon pracovnej zdravotnej služby** a plnenia povinností pracovnej zdravotnej služby – 11

- HASIL - HD, s.r.o., Hrušovany (26.1.2016)
- HEDAK, a.s., Bratislava (8.3.2016)
- ALSANA, s. r. o., Nová Dubnica (15.3.2016)
- Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok, Ružomberok (16.3.2016)
- NOVAPHARM, s.r.o., Bratislava (20.4.2016)
- Medicínske riadiace centrum, s.r.o., Nitra (31.5.2016)
- Duslo, a.s., Šaľa (1.6.2016)
- Pro Benefit s.r.o., Púchov (16.6.2016) + správne konanie o uložení pokuty
- PRAKTIK - NZZ, s.r.o., Martin (15.11.2016)
- zdravotka - PZS, s.r.o., Martin (16.11.2016)
- Nemocnica svätého Michala, a.s., Bratislava (6.12.2016)

10. REALIZÁCIA A KOORDINÁCIA ÚLOH, PROJEKTOV, PROGRAMOV, EPIDEMIOLOGICKÝCH ŠTÚDIÍ ZAMERANÝCH NA HODNOTENIE VPLYVU FYZIKÁLNYCH, CHEMICKÝCH, BIOLOGICKÝCH A INÝCH FAKTOROV PRÁCE A PRACOVNÉHO PROSTREDIA NA ZDRAVIE ZAMESTNANCOV (gestorské a spoluriešiteľské pracovisko)

- Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce (gestor)
 - znižovanie miery zdravotných rizík - rizikové práce
 - znižovanie zdravotných rizík z veľmi toxických a toxických látok a zmesí
 - znižovanie zdravotných rizík z karcinogénnych a mutagénnych faktorov vrátane azbestu a z látok poškodzujúcich reprodukciu a narúšajúcich endokrinný systém
 - pilotné testovanie nových navrhovaných metód hodnotenia fyzickej záťaže pri práci (gestor)
- Intervencie na podporu zdravia pri práci (gestor)
 - Zdravé pracoviská
 - Európska informačná kampaň Európskej agentúry pre BOZP (OSHA Bilbao) zameraná na prevenciu zdravotných a bezpečnostných rizík pri práci
- Príčinné súvislosti nádorových ochorení v pracovnom a životnom prostredí a životný štýl (spoluriešiteľské pracovisko)
 - Geneticko-epidemiologická štúdia ochorení močového mechúra (GERMM)
- Úroveň ochrany zdravia na chránených pracoviskách (gestor)

V rámci podpory zdravia pri práci odbor PPL ÚVZ SR každoročne organizuje počas Európskeho týždňa BOZP Deň otvorených dverí pre odbornú i laickú verejnosť, zamestnávateľov aj zamestnancov (28.10.2016).

11. ČINNOSŤ V OBLASTI CHEMICKEJ BEZPEČNOSTI

Národné kontaktné miesto chemickej bezpečnosti v SR

- Vypracovanie aktualizácie uplatňovania Agendy 21 kapitoly 19: „Environmentálne vhodné zaobchádzanie s toxickými chemickými látkami vrátane zamedzenia nezákonnej medzinárodnej prepravy toxických a nebezpečných zmesí“ a vyhodnotenie ukazovateľov trvalo udržateľného rozvoja (22.1.2016)
- Návrhy na úpravu regulácií Európskej únie (Smernica o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzení chemických látok - REACH - návrh nemeckej obchodnej komory a priemyslu) - stanovisko pre MH SR (8.3.2016)
- Národná správa o pokroku za r. 2015 - SAICM
- Priebežná aktualizácia materiálov a legislatívnych úprav týkajúcich sa chemickej bezpečnosti v SR umiestnených na webovej stránke ÚVZ SR

12. ČINNOSŤ V KOMISIÁCH NA PRESKÚŠANIE ODBORNEJ SPÔSOBILOSTI ZRIADENÝCH NA ÚVZ SR

- Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie
- Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti na odber vzoriek zo životného a pracovného prostredia na účely kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného a pracovného prostredia

13. PLNENIE ĎALŠÍCH ÚLOH

- Odborné stanoviská k problematike ochrany zdravia pri práci: 525

Z toho:

- Stanoviská k materiálom predkladaným do GP ministra, vlády SR, HSR SR, NR SR: 5
- Čiastkové stanoviská pre iné odbory: 120
- Pripomienkovanie legislatívnych a nelegislatívnych úprav MZ SR a iných rezortov
- Príprava podkladov na interné audity
- Kontrola dodržiavania zásad bezpečnej prevádzky PC v ÚVZ SR v súlade so smernicou SM-25 „Smernica, ktorou sa upravuje práca s informačnými technológiami“. Porovnanie a aktualizácia stavov PC a softvérov s existujúcim zoznamom (22.3.2016)
- Kontrola evidencie a uchovávaní správnych poplatkov v súlade so SM-02 „Smernica, ktorou sa upravujú podmienky na zabezpečenie správneho a jednotného postupu pri výbere správnych poplatkov“ (14.4.2016)
- Kontrola správy registratúry na odboroch/útvoroch ÚVZ SR podľa PO-04 „Registratúrny poriadok a registratúrny plán“ (27.9.2016)
- Kontrola zabezpečenia ochrany osobných údajov dotknutých osôb, spracúvaných v informačných systémoch osobných údajov v ÚVZ SR v súlade s SM-37 „Bezpečnostný projekt“ (18.10.2016)
- Príprava podkladov na dohľadový audit
- Dohľadový audit podľa ISO 9001:2008 (17.5.2016)
- Recertifikačný audit (17.6.2016)
- Príprava celoslovenskej výročnej správy odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR
- Odpočet plnenia Programov a projektov ÚVZ SR a RÚVZ v SR za r. 2016
- Príprava stanovísk k odvolaniam proti rozhodnutiu RÚVZ a k sťažnostiam: 15
- Činnosť v poradnom zbore HH SR pre odbor PPLaT
- Činnosť v Poradnom orgáne HH SR a GR NIP pre spoluprácu a koordináciu činností v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci
- Aktívna účasť na pracovnej porade regionálnych hygienikov v SR (10.8.2016, Sliach)
- Centrálny register rizikových prác (sumarizácia údajov z RÚVZ v SR k 31.12.2015, priebežné aktualizácie programu a konzultácie)
- Koordinácia aktivít RÚVZ v SR v rámci Európskej informačnej kampane Európskej agentúry pre BOZP (OSHA Bilbao) „Zdravé pracoviská – Spolupráca pri prevencii rizík“ a dodržiavanie povinností zamestnávateľov vyplývajúcich z platnej legislatívy na úseku ochrany zdravia pri práci (dni otvorených dverí, poradenstvo)
- Deň otvorených dverí na odbore PPL ÚVZ SR (28.10.2016) – poskytnutie osobných konzultácií pre PZS a fyzické osoby, telefonické konzultácie
- Poskytovanie informácií, konzultácií a poradenstvo pre zamestnávateľov, zamestnancov, pre KOZ SR a jednotlivé odborové zväzy, pre jednotlivé rezorty, pracovníkmi odboru PPL osobne, telefonicky, elektronickou poštou
- Aktualizácia internetovej stránky ÚVZ SR
- Príprava stanovísk pre mediálny odbor
- Redakčná rada časopisu Bezpečná práca

14. ČINNOSŤ PRACOVNEJ ZDRAVOTNEJ SLUŽBY PRE ZAMESTNANCOV ÚVZ SR

- Prerokovanie pripomienok k návrhu smernice SM -13, ktorou sa upravuje činnosť pracovnej zdravotnej služby s predsedníčkou ZO SOZ ZaSS pri ÚVZ SR (21.1.2016)
- Stanovisko k dvíhaniu bremien na odbore lekárskej mikrobiológie - pre OLM ÚVZ SR (17.2.2016)

- Pripomienky k SM-32/14 Prevádzkový poriadok pre prácu s chemickými faktormi (7.7.2016)
- Pripomienky k SM-32/15 Prevádzkový poriadok pre prácu s fyzikálnymi faktormi (7.7.2016)
- Pripomienky k SM-32/16 Posudok o riziku pre prácu s fyzikálnymi faktormi (7.7.2016)
- Pripomienky k SM-32-17 Prevádzkový poriadok s biologickými faktormi (7.7.2016)
- Pripomienky k SM-32/18 Posudok o riziku pre prácu s biologickými faktormi (7.7.2016)
- Pripomienky k SM-32/19 Posudok o riziku pre prácu s chemickými faktormi (7.7.2016)
- Stanovisko k lekárske preventívnym prehliadkam vo vzťahu k práci u vodičov ÚVZ SR - pre HH SR a zástupcu HH SR a VSÚ pre ekonomické činnosti ÚVZ SR (29.9.2016)
- Stanovisko k lekárske preventívnym prehliadkam vo vzťahu k práci u zamestnancov ÚVZ SR – pre OÚ ÚVZ SR (26.10.2016)
- Kontrolný list zamestnávateľa „Informácia o výsledkoch hodnotenia zdravotných rizík, opatreniach na ich zníženie a o zdravotnom dohľade“ – zaslanie podkladov za ÚVZ SR na RÚVZ Bratislava (8.11.2016)
- Pripomienky k SM – 26 Smernica pre riadenie automobilovej dopravy (8.11.2016)
- Vykonanie kontroly pracovísk ÚVZ SR z hľadiska dodržiavania pracovných podmienok a opatrení na ochranu zdravia zamestnancov:
 - odbor objektívizácie faktorov životných podmienok (OOFŽP) ÚVZ SR (15.12.2016)
 - odbor lekárskej mikrobiológie (OLM) ÚVZ SR (15.12.2016)

15. VÝUKOVÁ ČINNOSŤ

Pregraduálne vzdelávanie

Študenti na ÚVZ SR

Slovenská zdravotnícka univerzita

- Odborná prax študentov III. ročníka bakalárskeho štúdia (dennej formy) FVZ na odbore PPL (13.12.2016)

16. INFORMAČNÝ BULLETIN HH SR

- Informačný bulletin HH SR č. 2/2016 a č. 3/2016
 - nové právne úpravy v ochrane zdravia pri práci - zákon č. 403/2015 z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z.,
 - nové právne úpravy v ochrane zdravia pri práci – Vyhláška MZ SR č. 99/2016 z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci; vyhláška MZ SR č. 98/2016 z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a náležitosti návrhu na zaradenie prác do kategórií,
 - pripravovaná legislatíva v oblasti ochrany zdravia pri práci (elektromagnetické polia, fyzická, psychická a senzorická záťaž, bremená),
 - spoločné previerky orgánov verejného zdravotníctva s orgánmi inšpekcie práce; Informácia k výročným správam; Informácia k programom a projektom; Varia,
 - choroby z povolania v SR - trendy r. 2000 – 2015,
 - nové právne úpravy v ochrane zdravia pri práci (teplo a chlad, kategorizácia prác, elektromagnetické pole).

**ODBOR HYGIENY VÝŽIVY, BEZPEČNOSTI
POTRAVÍN A KOZMETICKÝCH VÝROBKOV**

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

V nadväznosti na §13 ods. 4 písm. g) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zo zákona č.152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov, týkajúcu sa umiestňovania výživových doplnkov na trh v SR, podľa siedmej hlavy Potravinového kódexu Slovenskej republiky, bolo v prípade žiadostí podaných pred 1. januárom 2016 odborne posúdených a následne schválených rozhodnutím Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky približne **600 výživových doplnkov** a následne vydaných **226 rozhodnutí** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vo veci súhlasu s umiestnením na trh týchto výživových doplnkov. Ďalej v nadväznosti na novelu zákona č. 355/2007 Z.z. platnú od 1. januára 2016 vo veci výživových doplnkov (zákon č. 103/2015 Z.z.), Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (OHVBPKV) v roku 2016 zaevidoval **2036 oznámení** o zložení a označení výživových doplnkov umiestnených na trh v Slovenskej republike.

Ďalej podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov bolo vydaných **127 rozhodnutí** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v iných veciach (125 rozhodnutí ÚVZ SR vo veci súhlasu s ambulantom predajom potravín a pokrmov, 2 rozhodnutia ÚVZ SR vo veci zavedenia nového technologického postupu- samoobslužný automat na lisovanie a podávanie čerstvej pomarančovej šťavy).

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

V roku 2016 bol **koordinovaný a metodicky vedený štátny zdravotný dozor a úradná kontrola, vykonávaná nad výrobou, manipuláciou s hotovými pokrmami v zariadeniach spoločného stravovania a nad výrobou, manipuláciou a umiestnením na trh potravín a zložiek potravín v zmysle kompetencií** vyplývajúcich z § 23 ods. 2 zákona č.152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov a štátny zdravotný dozor nad zariadeniami spoločného stravovania a nad kozmetickými výrobkami podľa zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 102/2014 Z. z. o ochrane spotrebiteľa pri predaji tovaru alebo poskytovaní služieb na základe zmluvy uzavretej na diaľku alebo zmluvy uzavretej mimo prevádzkových priestorov predávajúceho a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V uvedenej oblasti bolo pripravených viacero odborných a metodických materiálov Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky so zameraním sa na koordináciu výkonu úradnej kontroly a štátneho zdravotného dozoru odborov/oddelení hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov alebo v prípade kozmetických výrobkov iných odborov regionálnych úradov verejného zdravotníctva. Okrem metodického materiálu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky - národného viacročného plánu úradnej kontroly potravín v pôsobnosti orgánov verejného zdravotníctva podľa nariadenia (ES) č. 882/2004 na rok 2016 bolo odborom vydaných **14 odborných usmernení** a metodických materiálov k výkonu štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontrole potravín pre pracoviská hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR, najmä v nadväznosti na predchádzajúce audity Európskej komisie - FVO Dublin v Slovenskej republike. Ďalej bolo vydaných **13 odborných usmernení na výkon ŠZD** a iných odborných usmernení **v problematike kozmetických výrobkov** pre pracoviská hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR. V priebehu roku 2016 bola zabezpečená organizačná a odborná príprava a vedenie **1 celoslovenskej pracovnej porady zamestnancov, ktorí vykonávajú ŠZD nad kozmetickými výrobkami a 1 porady vedúcich laboratórií**, ktoré vykonávajú laboratórnu diagnostiku kozmetických výrobkov. Na úrovni odborného a metodického vedenia hlavného

odborníka hlavného hygienika Slovenskej republiky pre hygienu výživy sa uskutočnili **3 pracovné porady krajských odborníkov hlavného hygienika Slovenskej republiky pre hygienu výživy** a členov Poradného zboru pod vedením hlavnej odborníčky pre hygienu výživy hlavného hygienika SR a **1 celoslovenská pracovná porada vedúcich pracovníkov oddelení/odborov hygieny výživy**.

Okrem plánovaných kontrol boli v roku 2016 vyhlásené hlavným hygienikom Slovenskej republiky **3 mimoriadne ciele kontroly** (kontroly mäsa v zariadeniach spoločného stravovania; pripravenosť na letnú sezónu 2016 a kontroly nebalenej zmrzliny počas letnej sezóny 2016 v Slovenskej republike; mimoriadna kontrola zariadení stánkového a ambulatného predaja potravín počas konania hromadných podujatí – vianočných (Mikulášskych) trhov v Slovenskej republike.

V oblasti kozmetických výrobkov boli vykonané **kontroly u výrobcov** zamerané na dodržiavanie zásad správnej výrobných praxe a informačnej zložky v rozsahu čl. 11 nariadenia (ES) č. 1223/2009.

c. Monitoring

Monitoring potreby vybraných prídavných látok prebieha od roku 2010 prostredníctvom pracovísk hygieny výživy. Od roku 2012 sú do monitoringu zapojené aj pracoviská hygieny detí a mládeže RÚVZ v SR pod vedením ÚVZ SR. Monitorovanie potreby vybraných prídavných látok v potravinách u dospelých populácie sa realizuje s cieľom zistiť úroveň ich spotreby a porovnať príjem každej vybranej prídavnej látky s jej stanoveným prijateľným denným príjmom (ADI). Takýmto spôsobom je možné odhadnúť prídavné látky, u ktorých sa denná spotreba približuje k stanoveným hodnotám ADI alebo ich prekračuje. Hodnota ADI je najvyššie množstvo prídavnej látky, ktoré môže človek prijímať každodenne v priebehu celého života bez preukázateľného zdravotného rizika. V rámci monitoringu potreby vybraných prídavných látok do potravín v roku 2016 sa sledoval príjem prídavných látok – E 104 chinolínová žltá, E 951 aspartám a E 960 glykozidy steviolu prostredníctvom potreby potravín u dospelých populácie. Štúdia sa vykonáva formou dotazníkovej metódy a laboratórneho vyšetrenia vytypovaných potravín. Skupinu respondentov tvorila dospelá populácia v dvoch vekových kategóriách 19 až 35 a 36 – 54 ročné ženy a muži, ľahko pracujúci. Respondenti vyplnili 24 hodinový dotazník spotreby potravín, pokrmov a nápojov. Na základe vyhodnotenia jedálnych lístkov sú odobraté vzorky konzumovaných potravín na stanovenie obsahu sledovaných prídavných látok. Toho času prebieha spracovanie zozbieraných údajov z dotazníkov a výsledkov analyzovaných vzoriek potravín. Správa bude vypracovaná v prvej polovici roku 2017.

Monitoring príjmu kuchynskej soli sa uskutočnil v prvom štvrtroku 2016 vo vybratých zariadeniach spoločného stravovania v SR. Do monitoringu sa zapojili všetky regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR pod vedením krajských odborníkov v hygiene výživy. Metodika bola štandardizovaná na 1 kompletný obed z denného menu (zložené zo 4 samostatných vzoriek: polievka, hlavný pokrm – mäso, príloha, šalát) a na druh chleba (pšenično-ražný) a obyčajného pečiva (biely rožok) a hmotnosť vzorky. Bola použitá laboratórna metóda STN 56 0116 Metódy skúšania pekárskych výrobkov a STN 58 0120 Metódy skúšania hotových jedál a polotovarov jedál (čl. 28). Výsledky boli vyjadrené v mg/kg, resp. v g/100 g a vo vzťahu k najvyššiemu prípustnému množstvu podľa výnosu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 20. marca 2015 č. S08975-OL-2014 a k odporúčanému dennému príjmu soli 5 g/deň pre dospelých (podľa OVD 2015). Spolu bolo odobratých a laboratórne vyšetrených 375 vzoriek pokrmov a vzoriek chleba a pečiva v zariadeniach spoločného stravovania.

Výsledky z monitoringu obsahu soli v pokrmoch odobratých v zariadeniach spoločného stravovania poukazujú, že percentuálny podiel bol najvyšší u polievok (60,01 %) a u príloh

(56,50%). U hlavného jedla bol 51, 35% a u šalátov bol 41,46% z NPM. Aj napriek tomu, že nebolo zistené prekročenie najvyššie prípustného množstva soli podľa výnosu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 20. marca 2015 č. S08975-OL-2014 (NPM 13 000 mg/kg), bolo zistené prekročenie tolerovateľného denného príjmu soli 5 g prostredníctvom obedového menu v 5 krajoch (Banskobystrický kraj, Prešovský kraj, Trenčiansky kraj, Trnavský kraj, Žilinský kraj). Spolu v SR bol tento podiel 117, 36% čím bol prostredníctvom obeda bol prekročený celodenný príjem soli.

Zistili sme štatisticky významný rozdiel medzi priemernou hodnotou soli v našom súbore v porovnaní s odporúčaným denným príjmom 5 g. Signifikantne vyššia je hodnota soli v našom súbore ($p=0,000238$) a zároveň sme zistili štatisticky významný rozdiel medzi priemernou hodnotou soli v našom súbore v porovnaní s podielom odporúčaného denného príjmu soli pripadajúceho na obed (1,75 g) pri jeho 35% podiele (podľa OVD,2015). Signifikantne vyššia je hodnota soli v našom súbore ($p<2,2e-16$).

Priemerný obsah soli v chlebe sa pohyboval od 8246,70 mg/kg (Trenčiansky kraj) do 14782,75 mg/kg (Banskobystrický kraj) a v pečive od 9190,00 mg/kg do 16895,50 mg/kg (Prešovský kraj). Propocionálne zastúpenie obsahu soli v SR v chlebe bolo 64,27% a v pečive 63,60% z NPM. Pri prepočte na 100g (približne 2 kajce) bola priemerná hodnota 1,16 g soli pre chleba a 1, 15 g soli pre pečivo, čo predstavuje približne 23% z tolerovateľného denného príjmu 5 g. Ak bereiem do úvahy výživové odporúčania v oblasti príjmu cereálií s ohľadom na príjem vlákniny, kde v spotrebe prevažuje príjem chleba a pekárskych výrobkov, je potrebné uvažovať o znižovaní pridávanej soli približne na hodnotu 1000 mg/kg berúc do úvahy technologickú funkciu soli pri kysnutí cesta a ochrany pred plesňami.

Aj napriek tomu, že limit pre soľ, ako v hotových pokrmoch, tak aj v chlebe a pečive bol sprísnený oproti predchádzajúcemu, je potrebné pokračovať v aktivitách s podporou znižovania obsahu pridávanej soli s hlavným zapojením prevádzkovateľov zariadení spoločného stravovania a pekárov do tohto procesu, vrátane ich vlastného monitorovania, s cieľom dosiahnutia postupného znižovania príjmu u obyvateľov SR.

Monitoring jodidácie kuchynskej soli pozostáva z monitoringu obsahu jódu v kuchynskej soli (vo forme KJ, resp. KJO_3) a z kontroly jodúrie (obsahu jódu v moči) a príjmu jódu prostredníctvom potravín (stravovacích návykov). Úloha bola riešená v rámci spolupráce s WHO prostredníctvom BCA. Podrobnosti sú uvedené v časti „Programy a projekty“.

d. Posudková činnosť

Bolo pripravených a následne vydaných **293 odborných posudkov** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky k prípravkom na ochranu rastlín, k problematike posudzovania zdravotnej bezpečnosti, maximálnych množstiev rezíduí pesticídov a k ochrane zdravia pri práci s týmito prípravkami podľa § 5 ods. 4 písm. v) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a **13 hodnotiacich správ pre Európsku komisiu** k látkam, k ich množstvám a použitiu, vrátane posúdenia ich toxikologických hľadísk.

V období rokov 2016/2017 sa rieši úloha „**Hodnotenie účinnej látky boskalid**“ vyplývajúca z nariadenia Európskej komisie (EÚ) č. 686/2012, ktorým bola Slovenská republika určená ako spravodajský členský štát pre prehodnotenie účinnej látky boskalid. ÚVZ SR je podľa § 7 zákona č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti určeným odborným pracoviskom povereným Ministerstvom zdravotníctva SR, podieľajúcim sa na hodnotení prípravkov na ochranu rastlín, účinných látok, safenerov, synergentov, adjuvantov a pomocných prípravkov na účely ich autorizácie, resp. schválenia na úrovni EÚ pre oblasť vplyvu na zdravie. Vplyv na zdravie ľudí podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 546/2011 z 10. júna 2011, ktorým sa

vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o jednotné zásady hodnotenia a povoľovania prípravkov na ochranu rastlín, zahŕňa toxikologické hodnotenie a hodnotenie rezíduí v rastlinách a živočíchoch. Požiadavky potrebné k toxikologickému posúdeniu účinných látok sú explicitne uvedené v časti 5 nariadenia Komisie (EÚ) č. 283/2013 z 1. marca 2013, ktorým sa v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh stanovujú požiadavky na údaje o účinných látkach. Hodnotiacia správa k prehodnoteniu účinnej látky (RAR Renewal Assessment Report) sa v súlade s nariadením Komisie (EÚ) č. 844/2012 riadi usmernením SANCO/12592/2012-rev.0 a SANCO/11114/2012, formát je rozčlenený na časti: Volume 1, Volume 2, Volume 3 (v časti CA 6 sa uvádzajú výsledky a závery k toxikologickému hodnoteniu) a Volume 4.

Zároveň ako bolo uvedené v písm. a) správy bolo spolu odborom vypracovaných 353 rozhodnutí ÚVZ SR k výživovým doplnkom a k uvedeniu potravinárskych priestorov ambulatného typu s celoslovenskou činnosťou.

e. Plnenie programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR

V roku 2016 sa realizovali v spolupráci s odborními/oddeleniami hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov regionálnych úradov verejného zdravotníctva nasledovné projekty

- **monitoring spotreby vybraných prídavných látok do potravín** podľa zaslanej metodiky. V rámci monitoringu spotreby vybraných prídavných látok do potravín v roku 2016 sa sledoval príjem prídavných látok – E 104 chinolínová žltá, E 951 aspartám a E 960 glykozidy steviolu prostredníctvom spotreby potravín u dospelaj populácie.

- EÚ projekt **FOOD**, ktorý zastrešuje fy Edenred Slovensko. Odbor participuje na uvedenom projekte ako odborný garant. Hlavným cieľom projektu FOOD je podpora a presadzovanie zdravšieho stravovania prostredníctvom vybraných reštaurácií.

- **monitoring jodidácie kuchynskej soli** pozostávajúci z monitoringu obsahu jódu v kuchynskej soli (vo forme KJ, resp. KJO₃) a z kontroly jodúrie (obsahu jódu v moči) a príjmu jódu prostredníctvom potravín (stravovacích návykov). Úloha bola riešená v rámci spolupráce s WHO prostredníctvom BCA. Podrobnosti sú uvedené v prílohe č. 1 tejto správy.

- projekt **Bezpečnosť výrobkov z bambusu** zameraný na kontrolu bezpečnosti výrobkov z bambusu určených na priamy styk s potravinami vo vzťahu k migrácii formaldehydu, melamínu a ďalších kontaminantov vyplývajúcich z materiálového zloženia a kontrolu správneho označovania v súlade s požiadavkami nariadenia EP a Rady č. 1935/2004. V roku 2016 bolo celkovo laboratórne vyšetrených 16 výrobkov (dosky na krájanie, napichovadlá, obracačky, lopatky, lyžice, špajle, varechy, misy). Úloha bude ukončená 31. decembra 2017 a záverečná správa pripravená do 30. marca 2018. Podrobnosti sú uvedené v prílohe č. 1 tejto správy.

- projekt **Problematika plastifikátorov v materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami** zameraný na ich laboratórnu analýzu zameranú na nasledovné ukazovatele – obsah esterov kyseliny ftalovej (dimetylftalát (DMP), dietylftalát (DEP), diizobutylftalát (DIBP), dibutylftalát (DBP), butylbenzylftalát (BBP), di(2-etylhexyl)ftalát (DEHP), di-n-oktylftalát (DNOP), diisononylftalát (DINP), dialylftalát (DAP), diizodecylftalát (DIDP), dicyklohexylftalát (DCHP). Úloha bude ukončená 31. decembra 2017 a záverečná správa pripravená do 30. marca 2018. Podrobnosti sú uvedené v prílohe č. 1 tejto správy.

- projekt **Prehľad 5 ročného výkonu hraničných kontrol nad melamínovými a polyamidovými výrobkami v SR a EÚ** zameraný na poskytnutie prehľadu výkonu

hraničných kontrol nad melamínovými a polyamidovými výrobkami dovážanými z Číny a Hongkongu za obdobie 2011 – 2016 sa v roku 2016 realizovala sumarizácia výsledkov za obdobie 2011 – 2016. Záverečná správa bude pripravená do 30. marca 2017. Podrobnosti sú uvedené v prílohe č. 1 tejto správy.

- **monitoring probiotík v potravinách na osobitné výživové účely a vo výživových doplnkoch** - cieľom úlohy bolo prostredníctvom monitoringu zistiť prítomnosť deklarovaných probiotických kmeňov baktérií vo vybraných potravinách na osobitné výživové účely a vo výživových doplnkoch. Podrobnosti sú uvedené v prílohe č. 1 tejto správy.

- projekt **Bezpečnosť kozmetických výrobkov a ochrana spotrebiteľa** zameraný na kontrolu vybraných zakázaných a regulovaných látok v kozmetických výrobkoch, povinného označenia výrobkov, spoločných kritérií na tvrdenia a požiadavku hlásenia vzniku nežiaducich účinkov kozmetických výrobkov na zdravie ľudí. Súčasťou programu bola kampaň pre spotrebiteľov ako postupovať pri ohlásení závažných nežiaducich účinkov. Projekt bol ukončený 31. 3. 2016 záverečnou správou.

Podrobnosti k uvedeným projektom sa nachádzajú na webovej stránke ÚVZ SR a v prílohe č. 1 k tejto správe.

f. Ostatné úlohy

1. Legislatívne úlohy

V oblasti legislatívnych úloh Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky a Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky OHVBP KV bol aj v roku 2016 aktívne zapojený do procesu tvorby spoločnej európskej legislatívy v oblasti bezpečnosti potravín a hygieny výživy (nové potraviny a nové zložky potravín, materiály a predmety na styk s potravinami, kontaminanty, prídavné látky, arómy, enzýmy, potraviny na osobitné výživové účely) a kozmetických výrobkov (regulácia UV filtrov, farieb, konzervačných látok, CMR látok kategórie 2 a 1A a 1B a tvorba nových laboratórnych metód a usmernenia Európskej komisie na tvrdenia o výrobku) prostredníctvom zastúpenia v pracovných výboroch Európskej komisie a Rady EÚ. OHVBP KV sa v uvedenom období aktívne zúčastňoval na realizácii úloh vyplývajúcich z nariadenia ES 1223/2009 o kozmetických výrobkoch (nariadenia 1223/2009), nariadenia (EÚ) č. 655/2003, ktorým sa stanovujú spoločné kritériá na odôvodnenie tvrdení používaných v súvislosti s kozmetickými výrobkami a príprave nového právneho predpisu v oblasti tetovacích látok.

V rámci medzirezortného pripomienkového konania boli priebežne pripravované odborné stanoviská, najmä k materiálom predkladaným Ministerstvom zdravotníctva SR, Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstvom hospodárstva SR a Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

2. Činnosť v medzirezortných pracovných skupinách a pracovných výboroch pri Európskej komisii, Rade Európskej únie a Rade Európy

V roku 2016 sa pracovníci odboru v nadväznosti na kompetencie vyplývajúce zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení neskorších predpisov a zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov, ako zástupcovia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky priebežne zúčastňovali pracovných rokovaní v pracovných skupinách a výboroch Európskej komisie a na zasadnutiach pracovných skupín Rady Európskej Únie. Spolu bola zamestnancami odboru zabezpečená účasť na 63 (z toho 9 v oblasti kozmetických výrobkov) zasadnutiach uvedených pracovných skupín expertov a výborov.

V rámci Predsedníctva Slovenskej republiky v Rade EÚ (ďalej **SK PRES**) odbor zabezpečoval plnenie nasledovných úloh v oblasti hygieny výživy a bezpečnosti potravín:

- 1) Medzinárodná konferencia o neprenosných chronických ochoreniach konaná v dňoch 20. – 21. 9. 2016 v Bratislave (aktívna účasť- prednáška)
- 2) Neformálne stretnutie ministrov zdravotníctva v dňoch 3. a 4. 10. 2016 (príprava odborných podkladov k reformulácii potravín) a účasť na stretnutí
- 3) dokument „Najlepšie skúsenosti ČŠ v reformulácii potravín“ (dokument pripravený odborom)
- 4) HLG on nutrition and PHA - pracovná skupina EK konaná dňa 23.11.2016 (prezentácia v mene Slovenskej republiky v rámci SK PRES venovaná reformulácii potravín v rámci ČŠ a prezentácia výsledkov na základe dokumentu „Najlepšie skúsenosti ČŠ v reformulácii potravín“ – dokument pripravený OHVBPKV)
- 5) v rámci rotujúceho predsedníctva pri Rade EÚ odbor zabezpečoval vedenie koordinačných rokovaní v Bruseli a v Hamburgu (celosvetové stretnutie Kódex Alimentarius pre výživu a potraviny na osobitné výživové účely).

V rámci medzirezortných komisií bolo zabezpečené odborné zastúpenie, najmä v komisiách Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (napr. v Národnej komisii pre bezpečnosť potravín pri MP SR – so zameraním na legislatívne úlohy a hodnotenie rizika v oblasti bezpečnosti potravín, v Pracovnej skupine k predaju potravín cez internet, v Komisii pre udeľovanie značky kvality SK u oceňovaných potravín)

3. Vydávanie odborných stanovísk a záverečných posudkov

V roku 2016 bolo pripravených **1556 odborných stanovísk** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky k problematike hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov. V problematike bezpečnosti potravín bolo vydaných **274 záverečných posudkov** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky **o zdravotnej neškodnosti vzoriek vyšetrených potravín (vrátane výživových doplnkov).**

4. Prednášková a publikačná činnosť

V prednáškovej činnosti bolo odbornými pracovníkmi odprednášaných spolu **31 (z toho kozmetika 11) prednášok** na odborných seminároch a konferenciách. Ďalej boli publikované **2 abstrakty** prednášok z konferencií. Priebežne bola zabezpečovaná účasť v masmédiách k problematike výživy, hygieny a zdravotnej bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov. Podrobnosti viď v prílohe č. 2 výročnej správy.

5. Zabezpečenie činnosti kontaktného bodu

V roku 2016 odbor vykonával činnosť kontaktného bodu pre:

- Rýchly výstražný systém pre potraviny a krmivá (**Rapid Alert System**),
- Systém rýchleho varovného hlásenia pri zistení nebezpečných kozmetických výrobkov (**RAPEX**) a
- Systém výmeny informácií pre aplikáciu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 2006/2004 o spolupráci medzi národnými orgánmi zodpovednými za vynucovanie právnych predpisov na ochranu spotrebiteľa (**CPCS**),
- Systém výmeny informácií medzi kontrolnými orgánmi (**ICSMS**),
- Systém notifikácie kozmetických výrobkov (**CPNP**).
- Systém administratívnej pomoci a spolupráce pre podvody v potravinách (**AAC FF systém**).

1. LEGISLATÍVNE ÚLOHY

V oblasti legislatívnych úloh Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky a Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky OHVBPKV bol aj v roku 2016 aktívne zapojený do procesu tvorby spoločnej európskej legislatívy v oblasti bezpečnosti potravín a hygieny výživy (nové potraviny a nové zložky potravín, materiály a predmety na styk s potravinami, kontaminanty, prídavné látky, arómy, enzýmy, potraviny na osobitné výživové účely) a kozmetických výrobkov (zakázané a regulované látky, tvrdenia na obale a v reklame kozmetických výrobkov, CMR látky kategórie 1A, 1B, konsolidované znenie prílohy III).

V rámci medzirezortného pripomienkového konania boli priebežne pripravované a rozvoja vidieka SR, Ministerstvom hospodárstva a Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR týkajúcich sa

- problematiky bezpečnosti potravín a legislatívnych návrhov vykonávajúcich vyhlášok k zákonu č. 152/1995 Z.z. o potravinách v platnom znení,
- problematiky trhového dozoru a
- ochrany spotrebiteľa.

Odbor za Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a v mene Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky začal pripravovať v roku 2016 v nadväznosti na Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 296, bod B.1, zo dňa 3. júna 2015 iniciatívny materiál „**Akčný plán pre potraviny a výživu na roky 2017 - 2025**“. Akčný plán obsahuje ciele zamerané úlohy rezortov zdravotníctva, pôdohospodárstva, školstva, kultúry, práce, sociálnych vecí a rodiny a obrany pre podporovanie a povzbudzovanie cieľov zameraných na rizikové faktory výživy a potravín a na podporu zdravej stravy, potravín a stravovacích návykov obyvateľov SR.

2. ÚLOHY VYPLÝVAJÚCE Z PRÍPRAVY POTRAVINOVEJ BEZPEČNOSTI A VÝKONU DOZORU

Na úseku prípravy potravinovej bezpečnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a ostatných orgánov verejného zdravotníctva ako orgánov úradnej kontroly a štátneho zdravotného dozoru bolo v roku 2016 odborom priebežne odborne a organizačne pripravované priebežné plnenie odporúčaní, ktoré vyplynuli z predchádzajúcich záverečných správ k špecifickým auditom Európskej komisie - FVO Dublin, ktoré sa uskutočnili v Slovenskej republike v priebehu predchádzajúcich rokov (od 2008 - orgánov verejného zdravotníctva sa týkala problematika prevencie salmonel pri používaní živočíšnych potravín pri výrobe hotových pokrmov v zariadeniach spoločného stravovania, problematika všeobecnej hygieny, prídavných látok, problematika obalov a predmetov určených na styk s potravinami, problematika kontroly nakladania s odpadom z medzinárodných dopravných prostriedkov, problematika kontroly nakladania s vedľajším živočíšnym odpadom, problematika kontaminantov v potravinách, problematika krmív).

3. ČINNOSŤ V MEDZIREZORTNÝCH PRACOVNÝCH SKUPINÁCH A PRACOVNÝCH VÝBOROCH PRI EURÓPSKEJ KOMISII A RADE EURÓPSKEJ ÚNIE

V roku 2016 sa pracovníci odboru v nadväznosti na kompetencie vyplývajúce zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení neskorších predpisov a zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov, ako zástupcovia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky priebežne zúčastňovali pracovných rokovaní v **nasledovných pracovných skupinách a výboroch Európskej komisie a na zasadnutiach nasledovných pracovných skupín Rady Európskej Únie:**

- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre dietetické potraviny,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre výživové a zdrav. tvrdenia o potravinách,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre nové potraviny,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre prídavné látky,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre arómy,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre enzýmy,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre POPs,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre environmentálne kontaminanty,
- - Pracovná skupina Európskej komisie pre rezíduá pesticídov,
- Pracovná skupina Európskej komisie HLG (High Level Group) pre výživu a fyzickú aktivitu
- Stály výbor Európskej komisie pre potraviny a zdravie zvierat – rezíduá pesticídov,
- Stály výbor Európskej komisie pre potravinový reťazec a zdravie zvierat –všeobecné potravinové právo (PAFF-GFL),
- Stály výbor Európskej komisie pre potravinový reťazec a zdravie zvierat –všeobecné potravinové právo (PAFF-TOX)–toxikologická bezpečnosť,
- Pracovná skupina Rady Európskej Únie pre potraviny (nové potraviny)
- Pracovná skupina Codex Alimentarius Rady Európskej Únie (dietetické potraviny, kontaminanty, prídavné látky, rezíduá pesticídov),
- Pracovná skupina Európskej komisie pre kozmetické výrobky,
- Stály výbor Európskej komisie pre kozmetické výrobky,
- Pracovná skupina Európskej komisie pre tetovacie látky a permanentný make up.
- Pracovná skupina Európskej komisie PEMSAC analytické metódy,
- Pracovná skupina Európskej komisie PEMSAC trhový dozor,
- Pracovná skupina Európskej komisie PEMSAC spolupráca kontrolných orgánov,
- Stály výbor pri Rade Európy P-SC-COS
- Pracovná skupina pre laboratórne analýzy P-SC-OCCL.

Spolu bola zamestnancami odboru zabezpečená účasť na 63 (z toho 9 v oblasti kozmetických výrobkov) zasadnutiach uvedených pracovných skupín expertov a výborov.

Zastupovanie v uvedených pracovných skupinách a výboroch Európskej komisie a na zasadnutiach pracovných skupín Rady Európskej únie úzko súviselo s legislatívnymi úlohami v oblasti bezpečnosti potravín, kozmetických výrobkov, tetovacích látok, zavádzania nových laboratórných metód na kontrolu zloženia a mikrobiologickej čistoty kozmetických výrobkov a s výkonom úradnej kontroly nad potravinami a štátnym zdravotným dozorom nad kozmetickými výrobkami. V súvislosti s prípravou uverejňovania legislatívnych návrhov prerokovaných v uvedených pracovných skupinách Európskej komisie a Rady Európskej Únie a odsúhlasených vo výboroch Európskej komisie boli odbornými pracovníkmi odboru zabezpečované aj odborné jazykové korektúry uvedených legislatívnych návrhov.

V rámci Predsedníctva Slovenskej republiky v Rade EU (ďalej **SK PRES**) **odbor zabezpečoval plnenie** nasledovných úloh v oblasti hygieny výživy a bezpečnosti potravín:

- 1) Medzinárodná konferencia o neprenosných chronických ochoreniach konaná v dňoch 20. – 21. 9. 2016 v Bratislave (aktívna účasť- prednáška)
- 2) Neformálne stretnutie ministrov zdravotníctva v dňoch 3. a 4. 10. 2016 (príprava odborných podkladov k reformulácii potravín a účasť na stretnutí)
- 3) dokument „Najlepšie skúsenosti ČŠ v reformulácii potravín“ (dokument pripravený odborom)
- 4) HLG on nutrition and PHA - pracovná skupina EK konaná dňa 23.11.2016 (prezentácia v mene Slovenskej republiky v rámci SK PRES venovaná reformulácii potravín v rámci ČŠ a prezentácia výsledkov na základe dokumentu „Najlepšie skúsenosti ČŠ v reformulácii potravín“ – dokument pripravený OHVBPVKV

5) v rámci rotujúceho predsedníctva odbor zabezpečoval vedenie koordinačných rokovaní v Bruseli a v Hamburgu (celosvetové stretnutie Kódex Alimentarius pre výživu a potraviny na osobitné výživové účely).

V rámci medzirezortných komisií bolo zabezpečené odborné zastúpenie, najmä v komisiách

- Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (napr. v Národnej komisii pre bezpečnosť potravín pri MP SR – so zameraním na legislatívne úlohy a hodnotenie rizika v oblasti bezpečnosti potravín, v Pracovnej skupine k predaju potravín cez internet, v Komisii pre udeľovanie značky kvality SK u oceňovaných potravín, ďalej sa realizovala spolupráca v oblasti nepoužívania zvierat na testovacie účely pre účely výroby kozmetických výrobkov),
- Ministerstva hospodárstva SR (v Rade pre spotrebiteľskú politiku so zameraním na bezpečnosť spotrebiteľských výrobkov, najmä pri tvorbe usmernenia Európskej Komisie pre riadenie systému Spoločenstva na rýchlu výmenu informácií (RAPEX) a riadení oznamovacieho postupu nebezpečných spotrebiteľských výrobkov),
- Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR (napr. v Pracovnej skupine na implementáciu nariadení Európskeho parlamentu a Rady č. 764/2008/ES, 765/2008/ES a 768/2008/ES) – zavedenie a využívanie ICSMS systému na komunikáciu a výmenu informácií s kontrolnými orgánmi členských štátov EÚ.

4. PRÍPRAVA PODKLADOV PRE ROZHODOVACIU ČINNOSŤ ÚVZ SR

V nadväznosti na požiadavku vyplývajúcu zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zo zákona č.152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov, týkajúcu sa umiestňovania výživových doplnkov na trh v SR, podľa siedmej hlavy Potravinového kódexu Slovenskej republiky, bolo v prípade žiadostí podaných pred 1. januárom 2016 odborne posúdených a následne schválených rozhodnutím Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky približne **600** výživových doplnkov a následne **vydaných 226 rozhodnutí** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vo veci súhlasu s umiestnením na trh týchto výživových doplnkov. Ďalej v nadväznosti na novelu zákona č. 355/2007 Z.z. platnú od 1. januára 2016 Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (OHVBPKV) v roku 2016 **zaevidoval 2036 oznámení o zložení a označení výživových doplnkov.**

V nadväznosti na požiadavku vyplývajúcu zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov bolo taktiež vydaných **127 rozhodnutí** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v iných veciach (**125 rozhodnutí ÚVZ SR vo veci súhlasu s ambulatným predajom potravín a pokrmov, 2 rozhodnutia ÚVZ SR vo veci zavedenia nového technologického postupu- samoobslužný automat na lisovanie a podávanie čerstvej pomarančovej šťavy**).

Bolo pripravených a následne vydaných **293 odborných posudkov** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky **k prípravkom na ochranu rastlín**, k problematike posudzovania zdravotnej bezpečnosti, maximálnych množstiev rezíduí pesticídov a k ochrane zdravia pri práci s týmito prípravkami podľa § 5 ods. 4 písm. v) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a **13 hodnotiacich správ pre Európsku komisiu k látkam**, k ich množstvám a použitiu, vrátane posúdenia ich toxikologických hľadísk.

V období rokov 2016/2017 sa rieši úloha „**Hodnotenie účinnej látky boskalid**“ vyplývajúca z nariadenia Európskej komisie (EÚ) č. 686/2012, ktorým bola Slovenská republika určená ako spravodajský členský štát pre prehodnotenie účinnej látky boskalid. ÚVZ SR je podľa § 7 zákona č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti určeným odborným pracoviskom povereným Ministerstvom zdravotníctva SR, podieľajúcim sa na hodnotení prípravkov na ochranu rastlín, účinných látok, safenerov, synergentov, adjuvantov a pomocných prípravkov

na účely ich autorizácie, resp. schválenia na úrovni EÚ pre oblasť vplyvu na zdravie. Vplyv na zdravie ľudí podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 546/2011 z 10. júna 2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o jednotné zásady hodnotenia a povoľovania prípravkov na ochranu rastlín, zahŕňa toxikologické hodnotenie a hodnotenie rezíduí v rastlinách a živočíchoch. Požiadavky potrebné k toxikologickému posúdeniu účinných látok sú explicitne uvedené v časti 5 nariadenia Komisie (EÚ) č. 283/2013 z 1. marca 2013, ktorým sa v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh stanovujú požiadavky na údaje o účinných látkach. Hodnotiacia správa k prehodnoteniu účinnej látky (RAR Renewal Assessment Report) sa v súlade s nariadením Komisie (EÚ) č. 844/2012 riadi usmernením SANCO/12592/2012-rev.0 a SANCO/11114/2012, formát je rozčlenený na časti: Volume 1, Volume 2, Volume 3 (v časti CA 6 sa uvádzajú výsledky a závery k toxikologickému hodnoteniu) a Volume 4.

Ďalej bolo pripravených **1556 odborných stanovísk Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky k problematike hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov.**

V problematike bezpečnosti potravín bolo **vydaných 274 záverečných posudkov Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky o zdravotnej neškodnosti vzoriek vyšetrených potravín (vrátane výživových doplnkov).**

5. OBLASŤ METODICKO – RIADIACEJ ČINNOSTI

V roku 2016 bol koordinovaný a metodicky vedený štátny zdravotný dozor a úradná kontrola, vykonávaná nad výrobou, manipuláciou s hotovými pokrmami v zariadeniach spoločného stravovania a nad výrobou, manipuláciou a umiestnením na trh potravín a zložiek potravín v zmysle kompetencií vyplývajúcich z § 23 ods. 2 zákona č.152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov a štátny zdravotný dozor nad kozmetickými výrobkami podľa zákona č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V uvedenej oblasti bolo pripravených viacero odborných a metodických materiálov Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky so zameraním sa na koordináciu výkonu úradnej kontroly a štátneho zdravotného dozoru odborov/oddelení hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov alebo v prípade kozmetických výrobkov iných odborov regionálnych úradov verejného zdravotníctva. Okrem metodického materiálu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky - národného viacročného plánu úradnej kontroly potravín v pôsobnosti orgánov verejného zdravotníctva podľa nariadenia (ES) č. 882/2004 na rok 2016 bolo odborom vydaných **14 odborných usmernení a metodických materiálov k výkonu štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly v oblasti hygieny výživy a bezpečnosti potravín**, najmä v nadväznosti na vykonané audity Európskej komisie - FVO Dublin v Slovenskej republike. Ide o nasledovné odborné usmernenia a metodické materiály pripravené odborom: Úrad verejného zdravotníctva SR (odbor) v súlade s požiadavkami nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 882/2004 z 29. apríla 2004 o úradných kontrolách pripravil a vydal aktualizáciu úloh v rámci Viacročného národného plánu pre úradnú kontrolu potravín v SR vykonávanú orgánmi verejného zdravotníctva na rok 2016 (vrátane aktualizovaného metodického pokynu k výkonu úradných kontrol nad materiálmi a predmetmi určenými na styk s potravinami na rok 2016) ako usmerňujúci materiál pre regionálne úrady verejného zdravotníctva.

Okrem uvedenej aktualizácie Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vydal nasledovné usmernenia:

- Usmernenie Uplatňovanie novely zákona č. 152/1995 Z. z. – ustanovenia § 8 ods. 3 a 4 v praxi – č. OHVBP KV/3776/2016/Jo zo dňa 11.4.2016
- Usmernenie Uplatňovanie novely zákona č. 355/2007 Z. z. – ustanovenia § 13 ods. 6 písm. f) v praxi - č. OHVBP KV/3103/2016/Jo zo dňa 29.3.2016
- Usmernenie Kontrola mäsa v zariadeniach spoločného stravovania - č. OHVBP KV/4945/2016/Jo zo dňa 13.5.2016
- Usmernenie Pripravenosť na letnú sezónu 2016 a kontroly nebalenej zmrzliny počas letnej sezóny 2016 v Slovenskej republike - č. OHVBP KV/4858/2016/Jo zo dňa 11.5.2016
- Usmernenie Úradná kontrola zmrzlín – farbivá, OHVBP KV/6129/2016/Tru zo dňa 24.6.2016
- Usmernenie Zasielanie vzoriek na ÚVZ SR na laboratórnu analýzu na rezíduá prípravkov na ochranu rastlín, OHVBP KV/4398/2016/Tru zo dňa 29.4.2016
- Usmernenie Monitoring spotreby vybraných prídavných látok na rok 2016, OHVBP KV/2609/2016/Tru zo dňa 24.2.2016
- Usmernenie Vykonávanie ambulantského predaja v Slovenskej republike osobami z iných štátov, OHVBP KV/5609/2016/Tru zo dňa 28.6.2016
- Usmernenie Monitoring kuchynskej soli, OHVBP KV/2480/2016 zo dňa 25.2.2016
- Usmernenie Odber vzoriek stužených pokrmových tukov, rastlinných hydrogenovaných masiel a hydrogenovaných rastlinných olejov na laboratórnu analýzu transmastných kyselín, OHVBP KV/4887/2016/Tru zo dňa 12.5.2016
- Usmernenie Aktualizácia zápisníc k výkonu ŠZD a ÚKP vrátane špecifickej zápisnice pre nevyvarujúce ZSS, č. OHVBP KV/1749-1/2016/Tru zo dňa 18.2.2016
- Usmernenie Organizovanie farmárskych trhov, vrátane výroby a predaja zabijačkových špecialít, zaslané ako súčasť plánu UK na rok 2016, OHVBP KV/1749/2016/Tru zo dňa 4.2.2016
- Usmernenie Zber a manipulácia biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu zo zariadení spoločného stravovania, zaslané ako súčasť plánu UK na rok 2016, OHVBP KV/1749/2016/Tru zo dňa 4.2.2016
- Usmernenie Metodický pokyn k výkonu úradných kontrol nad materiálmi a predmetmi určenými na styk s potravinami, zaslané ako súčasť plánu UK na rok 2016, OHVBP KV/1749/2016/Tru zo dňa 4.2.2016.

V roku 2016 odbor zabezpečoval v oblasti hygieny výživy a bezpečnosti aj usmerňovanie výkonu úradnej kontrol a štátneho zdravotného dozoru pri plánovaných aj pri mimoriadnych kontrolách vyhlásených hlavným hygienikom Slovenskej republiky. Spolu bolo v roku 2016 vykonaných **35 653 kontrol v 19 512 kontrolovaných potravinárskych prevádzkach**, vrátane zariadení spoločného stravovania z celkového počtu 50 726 prevádzok registrovaných orgánmi verejného zdravotníctva. Okrem uvedených kontrol bolo vykonaných ešte **4 928 kontrol v ostatných prevádzkach**, ako sú napr. lekárne, drogérie, novinové stánky a pod. Pri kontrolách bolo zistených spolu **6 748 nezhôd** so súčasne platnými právnymi predpismi. Uvedené nezhody boli zistené v **3 058 prevádzkach**. V roku 2016 bolo spolu odobratých a vyšetrených **14 191 vzoriek potravín, pokrmov, prídavných látok do potravín a materiálov a predmetov určených na styk s potravinami**, z toho bolo nevyhovujúcich **11 02 vzoriek**, čo predstavuje 7,77 %.

Okrem plánovaných kontrol boli v roku 2016 vyhlásené hlavným hygienikom Slovenskej republiky **3 mimoriadne cielené kontroly** (kontroly mäsa v zariadeniach spoločného stravovania; pripravenosť na letnú sezónu 2016 a kontroly nebalenej zmrzliny počas letnej sezóny 2016 v Slovenskej republike; mimoriadna kontrola zariadení stánkového a ambulantského predaja potravín počas konania hromadných podujatí – vianočných (Mikulášskych) trhov v Slovenskej republike).

V priebehu roku 2016 sa uskutočnila **1 celoslovenská pracovná porada** vedúcich odborov/oddelení hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov jednotlivých regionálnych úradov verejného zdravotníctva v hygiene výživy a na úrovni odborného a metodického vedenia hlavného odborníka hlavného hygienika Slovenskej republiky pre hygienu výživy sa uskutočnili **3 pracovné porady krajských odborníkov** hlavného hygienika Slovenskej republiky pre hygienu výživy a členov Poradného zboru pod vedením hlavnej odborníčky pre hygienu výživy hlavného hygienika SR.

Okrem vydaných odborne - metodických usmernení sa odbor zúčastnil výkonu kontroly štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly vykonávanej pracoviskami hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR (**4 kontroly RÚVZ v SR**).

Štátny zdravotný dozor nad kozmetickými výrobkami v roku 2016 bol vykonávaný v zmysle ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z., nariadenia 1223/2009, nariadenia 655/2013, predpismi na ochranu spotrebiteľa - nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 765/2008, ktorým sa stanovujú požiadavky akreditácie a dohľadu nad trhom v súvislosti s uvádzaním výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje nariadenie (EHS) č. 339/93 (nariadenie 765/2008), zákona č. 102/2014 Z. z. o ochrane spotrebiteľa pri predaji tovaru alebo poskytovaní služieb na základe zmluvy uzavretej na diaľku alebo zmluvy uzavretej mimo prevádzkových priestorov predávajúceho a o zmene a doplnení niektorých zákonov a nariadenia ES 2006/2004 o spolupráci medzi národnými orgánmi zodpovednými za vynucovanie právnych predpisov na ochranu spotrebiteľa (nariadenie 2006/2004). Úrad verejného zdravotníctva vydal listom HH SR č. OHVBPKV/16-9330/2015/Ko **Príručku pre výkon ŠZD nad kozmetickými výrobkami**, ktorá bola v priebehu roka 2016 5-krát zmenená a doplnená (OHVBPKV/7-141/2016/Ko, OHVBPKV/7-12145/2016/Ko, OHVBPKV/7-18111/2015/Ki, OHVBPKV/7-24185/2016/Ko a OHVBPKV/7-28082/2016/Ko), o

- Sektorový národný program dohľadu nad trhom v roku 2016
- Plán cielených sledovaní v roku 2016
- Plán odberu vzoriek v roku 2016
- Plán laboratórnych analýz v roku 2016
- Nové predpisy a usmernenia k daným predpisom
- Usmernenie k prevádzkovaniu ICSMS systému v súvislosti s vykonaním zmien
- Usmernenie k označovaniu kozmetických výrobkov, ktoré do spotrebiteľského obalu nezabalil výrobca.

V roku 2016 vykonali regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR v rámci výkonu ŠZD nad kozmetickými výrobkami spolu **11 791 kontrol v 1 757** kontrolovaných subjektoch, **odobrali a skontrolovali 1 175 vzoriek kozmetických výrobkov** (383 bolo testovaných v laboratóriách, 837 skontrolovaných na označovanie, 202 na pravdivosť tvrdení a 44 výrobkov v rámci kontroly informačnej zložky). Podľa celoslovenského plánu odberu vzoriek boli na kontrolu zloženia odoberané kozmetické výrobky pre deti a dospelých, výrobky vyrábané v Slovenskej republike, ako i výrobky dovezené z ostatných štátov Európskej únie alebo krajín mimo územia Európskej únie. Vzorky boli prednostne odoberané u výrobcov a dovozcov, kde bola vykonaná aj kontrola dokumentácie o bezpečnosti kozmetických výrobkov, ďalej u distribútorov, vo veľkoobchode, maloobchode, v lekárňach, v sektore služieb a v internetových predajniach. Cielene sa sledovali zakázané, regulované látky, mikrobiologická čistota, úroveň konzervácie, povinné označovanie a pravdivosť tvrdení uvedených na obale kozmetických výrobkov a v reklame. V rámci cielených sledovaní sa v laboratóriách RUVZ BA, ZA a PP analyzovali vzorky výrobkov na zakázané látky, a to

- hormóny (estrodíol, estriol, progesteron, gluccocorticoides) vo výrobkoch pre dospelých proti starnutiu a na bielenie pokožky

- ťažké kovy (Ni, Cd, Hg, Pb, Cr^{VI},) vo výrobkoch dekoratívnej kozmetiky pre deti, v hračkách a dekoratívnej kozmetike pre dospelých,
- farbivá na vlasy (o- phenylenediamine, m-phenylenediamine, 2-aminopfenol) vo výrobkoch na farbenie vlasov, obočia a mihalníc,
- dietylén glykol (diethylenglycol) v zubných pastách a ústnych vodách pre deti a zubných pastách s bieliacim účinkom pre dospelých,
- ftaláty (1,2-benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear [1]; n-pentyl-isopentylphthalate [2]; di-n-pentyl phthalate [3]; diisopentylphthalate [4], benzyl butyl phthalate, diethylhexyl 2,6-phthalate, bis(2-methoxyethyl) phthalate, dibutyl phthalate) vo vonnej kozmetike pre dospelých a výrobkoch do kúpeľa v obale pripomínajúcom hračku pre deti,
- konzervačné látky: isopropylparaben, isobutylparaben, phenylparaben, benzylparaben, pentylparaben v čistiaciach výrobkoch pre deti a dospelých.

Regulované látky, a to

- konzervačné látky (p-chloro-m-cresol, chlorxylenol, benzalkonium chloride, bromide, saccharinate+, benzetonium chloride, triclosan, chlorbutanol, salicylic acid and its salts+ (Ca, Mg, Mea, K, Na, Teasalicylate), butylparaben, ethylparaben, methylparaben, propylparaben, benzoic acid and sodium benzoate, fenoxoethanol, 1-phenoxypropan-2-ol, propionic acid) v čistiaciach výrobkoch pre deti a dospelých,
- ultrafialové filtre (PABA, benzophenone-3, butyl methoxydibenzoylmethane, octyl methoxycinnamate, octyl salicylate, octyl dimethyl paba, benzophenone-5, octocrylene, 4-methylbenzylidene camphor, phenylbenzimidazole sulfonic acid) v detských výrobkoch na ochranu pred slnečným žiarením,
- fluór (fluorine) v zubných pastách a ústnych vodách pre deti a bieliacich zubných pastách pre dospelých,
- vonné látky - potenciálne alergény (eugenol, isoeugenol, coumarin, benzyl alcohol, benzyl benzoate, cinnamyl alcohol, cinnamal, benzyl salicylate, benzyl cinnamate, amyl cinnamal, hexyl cinnamal, geraniol, linalool, citronellol, citral, methyl 2-octynoate, amylcinnamyl alcohol, cinnamyl alcohol, anise alcohol, d-Limonene) vo výrobkoch vonnej kozmetiky,
- farbivá (p-phenylenediamine, o-, m-, p-aminopfenol, 2-methylresorcinol, hydroquinone, resorcinol, 4-amino-3-nitrofenol, 4-amino-2-methylfenol, 4-amino-3-methylfenol, toluene-2,5-diamine sulphate) vo výrobkoch na farbenie vlasov, obočia a mihalníc,
- formaldehyd (formaldehyde) v profesionálnych výrobkoch na onduláciu a vyrovnávanie vlasov,
- kyselina tioglykolová a pH (thioglycolic acid) vo výrobkoch na onduláciu a vyrovnávanie vlasov,
- peroxid vodíka (hydroxid peroxide) vo výrobkoch na bielenie zubov a v zubných pastách.

V rámci pravdivosti tvrdení sa sledoval

- koenzým Q10 (ubiquinon) vo výrobkoch proti starnutiu pokožky,
- pravdivosť tvrdení uvedených na obale výrobku, v printových a hovorových médiách.

V spolupráci s Colnou správou Slovenskej republiky boli vykonané kontroly výrobkov

- na bielenie zubov pri dovoze z tretích krajín a
- dokumentačná kontrola dodržiavania zákazu testovania kozmetických výrobkov a zložiek na zvieratách.

Okrem toho sa kontrolovalo

- u výrobcov dodržiavanie zásad správnej výrobnjej praxe
- u výrobcov a dovozcov vypracovanie informačnej zložky o výrobku.

V oblasti kozmetických výrobkov bola v roku 2016 realizovaná 1 celoslovenská porada – seminár pre zamestnancov, ktorí vykonávajú ŠZD nad kozmetickými výrobkami a 1 porada vedúcich laboratórií, ktoré vykonávajú laboratórnu diagnostiku kozmetických výrobkov. Pracovné porady boli zamerané aj na koordináciu plnenia úloh pri výkone štátneho zdravotného dozoru, na legislatívne zmeny, kontrolu informačnej zložky, používanie informačného systému ICSMS a riešenie modelových situácií pri výkone dozoru nad kozmetickými výrobkami.

V roku 2016 odbor vykonával činnosť kontaktného bodu pre:

- Rýchly výstražný systém pre potraviny a krmivá (**Rapid Alert System**),
- Systém rýchleho varovného hlásenia pri zistení nebezpečných kozmetických výrobkov (**RAPEX**) a
- Systém výmeny informácií pre aplikáciu nariadenia 2006/2004 (**CPCS**),
- Systém výmeny informácií medzi kontrolnými orgánmi (**ICSMS**),
- Systém notifikácie kozmetických výrobkov (**CPCN**)
- Systém administratívnej pomoci a spolupráce pre podvody v potravinách (**AAC FF systém**).

6. PROGRAMY A PROJEKTY

V roku 2016 sa pod odborným metodickým vedením odboru hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov Úradu verejného zdravotníctva SR realizovali nasledovné projekty:

3.1 Bezpečnosť kozmetických výrobkov a ochrana spotrebiteľov

Vyhodnotenie úlohy

Projekt na ochranu zdravia bol rozdelený na 2 etapy. Prvá etapa – roky 2014 – 2015 bola zameraná na odber vzoriek výrobkov, ich analýzu v akreditovaných laboratóriách RÚVZ Bratislava hl. mesto so sídlom v Bratislave, RÚVZ so sídlom v Žiline a RÚVZ so sídlom v Poprade, posúdenie povinného označenia a tvrdení na obale výrobkov v zmysle ustanovení nariadenia ES č. 1223/2009 o kozmetických výrobkoch (nariadenie 1223/2009) a nariadenia EÚ 655/2013, ktorým sa stanovujú spoločné kritériá na odôvodnenie tvrdení používaných v súvislosti s kozmetickými výrobkami (nariadenie 655/2013) a na vzdelávanie spotrebiteľov v prípade zasielania hlásení o vzniku nežiaducich účinkov. Druhá etapa bola zameraná na zistenia, či zodpovedné osoby, distribútori a spotrebiteľia hlásia vznik nežiaducich účinkov kozmetických výrobkov na zdravie. Jeho cieľom bolo získanie informácií, či zodpovedné osoby a distribútori držiavajú právne predpisy v oblasti zloženia, označovania povinných údajov a tvrdení o výrobku. Súčasťou projektu bolo vzdelávanie spotrebiteľov a zistenie, či zodpovedné osoby a distribútori hlásia nežiaduce účinky a v akej miere možnosť ohlásenia závažných nežiaducich účinkov využívajú spotrebiteľia a zdravotnícki pracovníci.

V rámci projektu bolo skontrolovaných 2 096 výrobkov. Všetky výrobky boli skontrolované na označenie a 929 vzoriek bolo testovaných v laboratóriách. Vzorky boli v závislosti od cieľového sledovania analyzované na obsah vybraných látok (zakázaných a regulovaných) a 448 vzoriek aj na mikrobiologickú čistotu alebo úroveň konzervácie. Z celkového počtu 2 096 výrobkov, 94 výrobkov nevyhovelo požiadavkám nariadenia ES 1223/2009, z toho 8 v zložení, 3 v znaku mikrobiologickej čistoty alebo úrovne konzervácie, 48 v označení a 35 v tvrdeniach. Výsledky sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

rok	počet analyzovaných vzoriek							
	označenie		zloženie		mikrobiológia		pravdivosť tvrdení	
	spolu	nesúlاد	spolu	nesúlاد	spolu	nesúlاد	spolu	nesúlاد
2014	1 101	28	435	6	195	3	63	16
2015	995	20	494	2	253		154	19
spolu	2 096	48	929	8	448	3	217	35

V rámci zakázaných látok sa kontrolovali:

- hormóny (*estrodíol, estriol, progesteron, corticosteroides*) vo výrobkoch proti starnutiu,
- ťažké kovy (*Hg, Ni, Cu, Pb, Cd, Cr^{VI+}*) vo výrobkoch dekoratívnej kozmetiky pre deti, v hračkách, dekoratívnej kozmetike pre dospelých a tetovacích farbách,
- farbivá (*o-phenylenediamine, m-phenylenediamine, o-aminopfenol*) vo výrobkoch na farbenie vlasov a mihalnic a tetovacích farbách,
- dietylén glykol (*diethylenglycol*) v o výrobkoch na hygienu ústnej dutiny pre deti a dospelých,
- ftaláty (*1,2-benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear [1]; n-pentyl-isopentylphthalate [2]; di-n-pentyl phthalate [3]; diisopentylphthalate [4], benzyl butyl phthalate, diethylhexyl 2,6-phthalate, bis(2-methoxyethyl) phthalate, dibutyl phthalate, diisobutyl phthalate*) vo vonnej kozmetike pre dospelých a výrobkoch do kúpeľa v obale pripomínajúcom hračku pre deti.

Celkovo bolo v laboratóriách analyzovaných 488 výrobkov a z uvedeného množstva nevyhoveli 3 výrobky - tetovacia farba pre vysoký obsah medi, riasenka pre zvýšený obsah chrómu VI+ a farby na tvár pre deti pre vysoký obsah chrómu VI+. Výsledky laboratórných analýz sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

cielené sledovanie	počet vzoriek			
	analyzované	nevyhovujúce		
		spolu	spolu	mikrobiológia
hormóny	55			
ťažké kovy	179	3		3
farbivá	87	2	2	
dietylén glykol	130			
ftaláty	37			
zakázané látky spolu	488	5	2	3

V rámci regulovaných látok sa kontrolovali:

- konzervačné látky (*p-chloro-m-cresol; chlorxylenol; benzalkonium chloride, bromide, saccharinate+, benzetonium chloride; triclosan; chlorbutanol; salicylic acid a jej soli+ (Ca, Mg, Mea, K, Na, Teasalicylate); parabns- methylparaben, ethylparaben, propylparaben, butylparaben a ich soli a estery; benzoic acid and sodium benzoate; phenoxyethanol; 1-phenoxypropan-2-ol; propionic acid*) v čistiacich výrobkoch pre deti a dospelých,

- ultrafialové filtre (*PABA; benzophenone-3; butyl methoxydibenzoylmethane; octyl methoxycinnamate; octyl salicylate; octyl dimethyl paba; benzophenone-5; octocrylene; 4-methylbenzylidene camphor; phenylbenzimidazole sulfonic acid*) vo výrobkoch pre deti,
- fluór (*fluorine*) a peroxid vodíka (*hydroxid peroxide*) vo výrobkoch na hygienu ústnej dutiny pre deti a dospelých,
- vonné látky (*eugenol; isoeugenol; coumarin; benzyl alcohol; benzyl benzoate; cinnamyl alcohol; cinnamal; benzyl salicylate; benzyl cinnamate; amyl cinnamal; hexyl cinnamal; geraniol; linalool; citronellol; citral; methyl 2-octynoate; amylcinnamyl alcohol; cinnamyl alcohol; anise alcohol; d-Limonene*) vo výrobkoch vonnej kozmetiky,
- farbivá (*p-phenylenediamine; o-, m-, p-aminophenol; 2-methylresorcinol; hydroquinone; resorcinol; 4-amino-3-nitrofenol; 4-amino-2-methylfenol; 4-amino-3-methylfenol; toluene-2,5-diamine sulphate*) vo výrobkoch na farbenie vlasov a mihalnic a v tetovacích farbách,
- formaldehyd (*formaldehyde*) a kyselina tioglykolová (*thioglycolic acid*) a pH vo výrobkoch na vlasy.

Na regulované látky bolo v laboratóriách celkovo analyzovaných 795 vzoriek rôznych výrobkov a požiadavkám legislatívy nevyhovelo 8 vzoriek – v piatich prípadoch sa zistil mierne prekročený obsah regulovanej látky a v troch prípadoch sa zistila mikrobiologická kontaminácia – prekročenie CPM výrobku. Výsledky jednotlivých cieľených sledovaní sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

cieľené sledovanie	počet vzoriek			
	analyzované		nevyhovujúce	
	spolu	spolu	mikrobiológia	zloženie
konzervačné látky	340	2	1	1
UV filtre	62	2		2
vonné látky	130			
fluór a peroxid vodíka	130	1		1
farbivá	87	3	2	1
formaldehyd, kyselina tioglykolová, pH	46			
spolu	795	8	3	5

V rámci kontroly povinného označenia sa skontrolovalo 2 096 výrobkov. Z uvedeného množstva 48 nespĺňalo požiadavky predpisu z dôvodu neuvedenia zložky na obale výrobku, neuvedenia požadovaných údajov v slovenskom jazyku a nesprávneho označenia dátumu minimálnej trvanlivosti - zistil sa nesúlad medzi pôvodným označením a označením na slovenskej etikete. V jednej vzorke výrobku, ktorý sa analyzoval na dodržiavanie požiadaviek na regulované farbivá na vlasy sa zistilo, že zistená farba na vlasy nebola uvedená v zozname zložiek.

V rámci pravdivosti tvrdení bolo skontrolovaných 217 rôznych kozmetických výrobkov, z nich 173 na tvrdenia uvedené na obaloch, 43 - na tvrdenia uvedené v tlačených médiách (predajné katalógy a letáky, reklama v novinách a časopisoch) a 1 - na tvrdenia uvedené v TV reklame. Výrobky boli skontrolované, či

- neuvádzajú tvrdenia, že boli schválené alebo povolené príslušným orgánom v EÚ, neuvádzajú značku zhody CE alebo neobsahujú tvrdenia, ktoré im pripisujú osobitný prínos, pričom tento prínos predstavuje iba súlad s minimálnymi legislatívnymi požiadavkami,
- tvrdenia o zložkách a výrobkoch sú pravdivé a podložené primeranými dôkazmi,

- tvrdenia sú objektívne a neočierňujú konkurenciu,
- sú pre priemerného spotrebiteľa jasné a zrozumiteľné a či mu umožňujú kvalifikovane sa rozhodnúť.

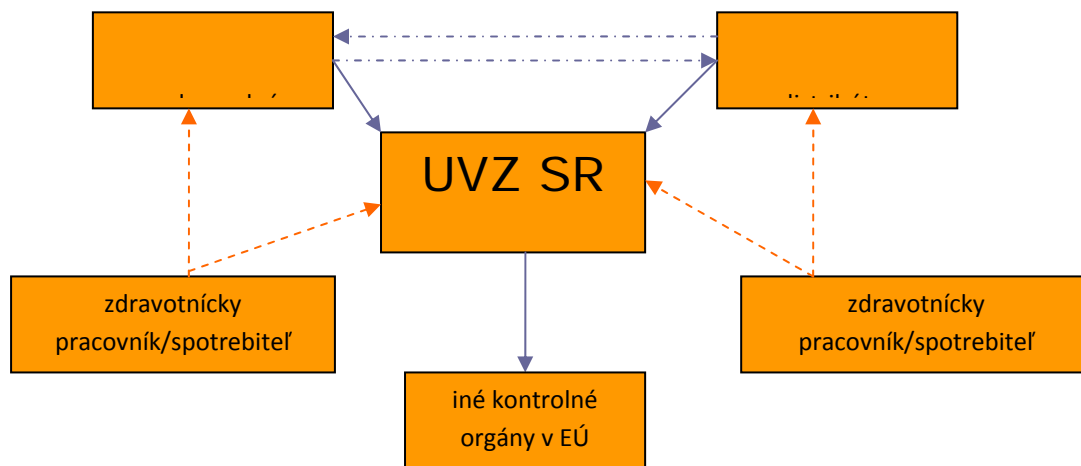
V prípade výrobkov, ktorých zodpovedná osoba mala sídlo v SR, bola skontrolovaná aj informačná zložka a posúdená pravdivosť, dokázateľnosť a čestnosť tvrdení o zložke a výrobku. U ostatných výrobkov preverenie pravdivosti o prítomnosti zložiek vo výrobku nebolo možné, lebo informačná zložka sa nachádzala mimo územia SR. Okrem toho tvrdenia o pôvode zložky sa v súčasnosti nedajú posúdiť, pretože na úrovni EÚ neexistuje definícia „natural/prírodný kozmetický výrobok“ alebo „bio kozmetický výrobok“, ani žiadny harmonizovaný predpis alebo norma, ktorá by regulovala ich výrobu. Existujúce národné predpisy alebo privátne štandardy majú rozličné kritériá na zloženie a označovanie, a preto tvrdenia bio/natural/prírodný v súčasnosti skôr spotrebiteľa uvádzajú do omylu. V prípade 35 výrobkov sa zistili nasledovné porušenia:

- deklarácia osobitného prínosu, pričom tento prínos predstavoval iba súlad s minimálnymi legislatívnymi požiadavkami,
- rozdielne uvedená funkcia výrobku v názve (dezodorant) a v texte (dezodorant–antiperspirant),
- obchodná značka výrobku navádza k tomu, že výrobok obsahuje zložku, ktorú v skutočnosti nemá ,,
- deklarácia biocídnych tvrdení („dezinfikuje pokožku“),,
- deklarácia liečivých účinkov zložky alebo finálneho výrobku,
- deklarácia absolútnej bezpečnosti výrobku,
- tvrdenie „bez alergénov“,
- tvrdenie „výrobky nevyvolávajú alergické reakcie“.

Výsledky sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

rok	povinné označenie		pravdivosť tvrdení	
	počet kontrolovaných vzoriek	zistený nesúlad	počet kontrolovaných vzoriek	zistený nesúlad
2014	1 101	28	63	16
2015	995	20	154	19
spolu	2 096	48	217	35

Nariadenie Európskeho parlamentu a rady č. 1223/2009 o kozmetických výrobkoch v článku 23 ustanovuje, že zodpovedná osoba a distribútori musia bezodkladne oznámiť príslušnému orgánu závažný nežiaduci účinok - účinok, ktorý vedie k prechodným alebo trvalým funkčným poruchám, postihnutiu, hospitalizácii, vrodeným anomáliám alebo k bezprostrednému ohrozeniu života, prípadne k smrti. Na realizáciu uvedených ustanovení vypracovala Európska komisia spolu s členskými štátmi vzory oznámení a zaviedla postupy (cosmetovigilance), ktoré sú členské štáty povinné aplikovať.



povinné zasielanie oznámenia

dobrovoľné zasielanie oznámenia

Ohlasovanie závažných nežiaducich účinkov je pre lekárov, zdravotníckych pracovníkov ako aj spotrebiteľov dobrovoľné. Keďže poškodenia zdravia môžu byť spôsobené nedodržaním správnej výrobnéj praxe, alebo použitými zložkami, sú hlásenia signálom pre posúdenie bezpečnosti dosiaľ neregulovaných látok, na opakované posúdenie už regulovaných látok a lebo na zákaz používania látky na výrobu kozmetických výrobkov ale aj podkladom na analýzu rizík pri tvorbe plánu odberu vzoriek a kontrol informačnej zložky a správnej výrobnéj praxe.

Na implementáciu danej požiadavky a jej porozumenie ÚVZ SR harmonizované dotazníky preložil do slovenského jazyka a zverejnil na webovom sídle ÚVZ SR v súbore Informácie - Bezpečnosť kozmetických výrobkov a tlačivá.. Okrem informácií na webovom sídle ÚVZ SR boli o danej povinnosti - hlásení vzniku závažných nežiaducich účinkov informované aj zodpovedné osoby, distribútori a to formou prednášok organizovaných Slovenským kozmetologickým zväzom, Slovenským zväzom pre značkové výroby a v printových médiách, napr. farmaceutický laborant Teória a prax.

V čase od nadobudnutia účinnosti nariadenia ES 1223/2009 a zavedenia systému hlásení - cosmetovigilance (2014) využili možnosť hlásenia poškodenia zdravia v Slovenskej republike v roku 2014 – dvaja a v roku 2015 - 6 spotrebiteľia. Všetky prípady boli vyhodnotené ako nezávažné.

Program na ochranu zdravia „Bezpečnosť kozmetických výrobkov a ochrana spotrebiteľov“ ukázal, že fyzické a právnické osoby v celom distribučnom reťazci sa snažia dodržiavať požiadavky právnych prepisov a včas reagovať na zmeny v oblasti zakázaných a regulovaných látok, no zistili sa výrazné nedostatky v tvrdeniach uvedených na obale a v prezentácii kozmetických výrobkov. Zvýšené úsilie je preto v budúcnosti potrebné venovať kontrole tvrdení o použitých zložkách a vlastnostiach výrobkov.

Spotrebiteľia nemajú dostatočné legislatívne povedomie a nepoznajú svoje práva. Viac ich zaujímajú a reagujú na rôzne mediálne články o kozmetických výrobkoch, ktoré preberajú informácie a kauzy z celého sveta, zvyčajne pre Európsku úniu neuplatniteľné, ktoré ich skôr zavádzajú ako informujú (napríklad bieliace výrobky na zuby, parabény, ftaláty, prírodná kozmetika). Zvýšenú pozornosť bude i naďalej potrebné venovať vzdelávaniu nielen spotrebiteľov ale aj výrobcov, dovozcov a distribútorov kozmetických výrobkov a na daný účel využívať najmä Internet ale aj médiá a spotrebiteľské centrá.

3.2 Bezpečnosť výrobkov z bambusu

Vyhodnotenie úlohy

Cieľom projektu realizovaného RÚVZ so sídlom v Poprade (príprava vzoriek, laboratórne vyšetrenie, hodnotenie) v spolupráci s RÚVZ v SR (ober vzoriek) je kontrola bezpečnosti výrobkov z bambusu určených na priamy styk s potravinami vo vzťahu k migrácii formaldehydu, melamínu a ďalších kontaminantov vyplývajúcich z materiálového zloženia a kontrola správneho označovania v súlade s požiadavkami nariadenia EP a Rady č. 1935/2004. V roku 2016 bolo celkovo laboratórne vyšetrených 16 výrobkov (dosky na krájanie, napichovadlá, obracačky, lopatky, lyžice, špajle, varechy, misy). 14 výrobkov malo pôvod v Číne, 1 z Českej republiky a 1 z Nemecka. Vo vyšetřovanom ukazovateli – formaldehyd splnili všetky testované výrobky požiadavky nariadenia EK (EÚ) č. 10/2011 o plastových materiáloch a predmetoch. Úloha bude ukončená 31. decembra 2017 a záverečná správa pripravená do 30. marca 2018.

3.3 Problematika plastifikátorov v materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami

Vyhodnotenie úlohy

Úloha bola riešená RÚVZ so sídlom v Poprade (laboratórne vyšetrenie, hodnotenie) v spolupráci s RÚVZ v SR (odber vzoriek).

V roku 2016 bolo celkovo laboratórne vyšetrených 23 výrobkov: z toho 16 rôznych sklenených alebo plastových dóz alebo fliaš určených na konzervovanie potravín alebo uskladňovanie potravín s twist off uzávermi a 7 mäčkých obalových fólií.

Vo vyšetřovaných ukazovateľoch – obsah esterov kyseliny ftalovej (dimetylftalát (DMP), dietylfthalát (DEP), diizobutylftalát (DIBP), dibutylftalát (DBP), butylbenzylftalát (BBP), di(2-etylhexyl)ftalát (DEHP), di-n-oktylftalát (DNOP), diizononylftalát (DINP), dialylftalát (DAP), diizodecylftalát (DIDP), dicyklohexylftalát (DCHP) splnili všetky testované výrobky požiadavky nariadenia EK (EÚ) č. 10/2011 o plastových materiáloch a predmetoch. Úloha bude ukončená 31. decembra 2017 a záverečná správa pripravená do 30. marca 2018.

3.4 Prehľad 5 ročného výkonu hraničných kontrol nad melamínovými a polyamidovými výrobkami v SR a EÚ

Vyhodnotenie úlohy

V roku 2011 vstúpilo do platnosti nariadenie Komisie (EÚ) č. 284/2011, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky a podrobné postupy dovozu polyamidových a melamínových plastových kuchynských potrieb pochádzajúcich alebo odosielených z Čínskej ľudovej republiky a z čínskej osobitnej administratívnej oblasti Hongkong. Z tohto dôvodu sa zaviedli hraničné kontroly nad touto komoditou výrobkov, ktoré trvajú už 5 rokov. V rámci projektu realizovaného RÚVZ so sídlom v Poprade s cieľom poskytnutia prehľadu výkonu hraničných kontrol nad melamínovými a polyamidovými výrobkami dovážanými z Číny a Hongkongu za obdobie 2011 – 2016 sa v roku 2016 realizovala sumarizácia výsledkov za obdobie 2011 – 2016. Záverečná správa bude pripravená do 30. marca 2017.

3.5 Monitoring probiotík v potravinách na osobitné výživové účely a vo výživových doplnkoch

Vyhodnotenie úlohy

Cieľom úlohy bolo prostredníctvom monitoringu zistiť prítomnosť deklarovaných probiotických kmeňov baktérií vo vybraných potravinách na osobitné výživové účely a vo výživových doplnkoch. Potraviny na osobitné výživové účely a výživové doplnky s obsahom baktérií mliečného kvasenia je skupina potravín, ktorá je vyhľadávaná osobami s cieľom obnovy, alebo i zlepšenia črevnej mikroflóry. Monitoringom realizovaným RÚVZ v SR je potrebné preverovať mikrobiálnu bezpečnosť a životaschopnosť mikroorganizmov patriacich k probiotikám stanoveným jednotným postupom.

V rámci úlohy v roku 2013 bola zavedená jednoduchá a spoľahlivá metódu zisťovania deklarovaného množstva probiotických kmeňov na hmotnostnú alebo objemovú jednotku výrobku.

V rokoch 2014 - 2015 sa pokračovalo z dôvodov potvrdenia zavedenej metodiky z väčšieho počtu vzoriek, ako i z dôvodov vysokého percenta vzoriek, u ktorých nebolo analyzované množstvo baktérií mliečného kvasenia deklarované výrobcom.

V roku 2016 bola RÚVZ v Trenčíne podaná žiadosť o rozšírenie akreditácie. Slovenská národná akreditačná služba svojím rozhodnutím č. 067/6223/2016/2 zo dňa 30.5.2016 udelila laboratóriu RÚVZ v Trenčíne akreditáciu pre ukazovateľ mezofilných baktérií mliečného kvasenia.

Gestorom úlohy je RÚVZ so sídlom v Trenčíne, ktorý bol aj riešiteľským pracoviskom. Pri mikrobiologickom vyšetrení výživových doplnkov na kvantitatívne zastúpenie jednotlivých rodov baktérií mliečného kvasenia boli použité kultivačné médiá v zmysle platných noriem STN ISO 15214 a ČSN ISO 29981. Pre stanovenie počtu mezofilných baktérií mliečného kvasenia (rod *Lactobacillus*, *Pediococcus* a *Lactococcus*) bol použitý MRS (ISO) agar (OXOID), pre stanovenie počtu baktérií rodu *Bifidobacter* bol použitý TOS-MUP agar (MERCK) a rod *Enterococcus* bol vyšetrovaný na Slanetz Bartley agare. V roku 2014 bola zlepšená diagnostika probiotických mikroorganizmov zavedením metódy stanovenia počtu baktérií *Streptococcus thermophilus* na Agare M17 (OXOID). Na výpočet boli vybrané vhodné riedenia a výsledky sa vyjadrili v zmysle STN EN ISO 7218/A1 a STN EN ISO 4833. Výsledky sú uvedené v tabuľke v prílohe č. 1

V roku 2016 po rozšírení rozsahu akreditácie o metódu stanovenia počtu mezofilných baktérií mliečného kvasenia bolo vyšetrených 30 vzoriek výživových doplnkov s obsahom „probiotík“ odobratých z rôznych prevádzkarní spolupráci s RÚVZ v SR. Odber predmetných vzoriek bol vykonaný u výrobcov, v distribučných skladoch, v špecializovaných predajniach a lekárňach. Z celkového počtu vyšetrených vzoriek bola v 9 vzorkách t.j. 30 % zistená hodnota KTJ kmeňov baktérií mliečného kvasenia pod hranicou deklarovanom výrobcom na obale, pričom v jednej zo vzoriek nebola zaznamenaná prítomnosť baktérií mliečného kvasenia (menej ako $1 \cdot 10^1$ KTJ/1 ml).

Záver:

Vychádzajúc z uvedených výsledkov je potrebné naďalej pokračovať v odberoch a následných analýzach ako i v odberoch vzoriek v prípadoch, kde je nesúlad s deklarovaným množstvom probiotických baktérií. Na základe analýz výsledkov výrobcov/distribútorov upozorniť na dodržiavanie deklarovanej kvality potravín na osobitné výživové účely a výživových doplnkov obsahujúcich baktérie mliečného kvasenia. Pre rok 2017 navrhujeme pokračovať v monitoringu probiotík a zabezpečiť odber vzoriek v rozsahu odberu 2 vzoriek za RÚVZ v sídle kraja a 1 vzorka z ostatných RÚVZ – celkom za SR - 44vzoriek. Laboratórne spracovanie zabezpečí RÚVZ v Trenčíne.

3.6. Monitoring príjmu soli

Vyhodnotenie úlohy

Na plnení projektu zameraného na monitoring obsahu jódu v jedlej soli (vo forme KI, resp. KIO_3) s cieľom zabezpečenia kontinuálneho prísunu jódu do ľudského organizmu, sa podieľali všetky RÚVZ v Slovenskej republike. Program bol plnený podľa rozpracovaného plánu, a to odberom 2 vzoriek soli za mesiac každý RÚVZ v SR.

Obsah jodidu, resp. jodičnanu draselného bol posúdený podľa požiadavky Potravinového kódexu SR (dvadsiataštvrtá hlava - pochutiny).

Vzhľadom nato, že pôvod soli v distribučnej sieti v Slovenskej republike je rôzny, mnohokrát označený len „vyrobené v EÚ“, (aj v SR je balená soľ rôzneho pôvodu) bol RÚVZ so sídlom v Košiciach v roku 2010 upravený počítačový program na vyhodnotenie monitoringu jodidácie, kde sa jedlé soli nerozdeľujú na soľ z dovozu a tuzemskej produkcie.

Laboratórne bolo vyšetrených celkovo **878 vzoriek** jedlej soli, čo je o **28** vzoriek viac ako v roku 2015.

Z výsledkov stanovenia obsahu KI a KIO_3 vo vzorkách jedlej soli vyplýva:

- z celkového počtu **878** skúšaných vzoriek požiadavke stanovenej Potravinovým kódexom SR na **minimálny** obsah KI (15 mg/kg soli) **nevyhovelo 11** vzoriek t. j. **1,25 %**,
- **vyšší** obsah KI ako stanovuje Potravinový kódex SR (35 mg/kg) bol zistený v **28 vzorkách t.j. 3,19 %** (v roku 2015 bol zistený vyšší obsah KI v 32 vzorkách t.j. 3,76 %),
- požiadavke stanovenej Potravinovým kódexom SR (15-35 mg/kg) **vyhovelo** celkovo **839 vzoriek t.j. 95,56 %** (v roku 2015 - 94,94%).

Spracovaním zaslaných výsledkov bolo zistené, že 55,58 % vyšetrených vzoriek obsahovalo KI v rozpätí 25-35 mg/kg (tab. č. 2), priemerná hodnota obsahu KI (tab. č. 3) je 26,37 mg/kg, pričom priemerná hodnota je už niekoľko rokov približne rovnaká.

Z odobratých 878 vzoriek jedlej soli bol obsah **ferokynidu draselného** vyšetrený v **872** vzorkách, všetky vyšetrené vzorky **vyhoveli** požiadavke podľa prílohy II časť E nariadenia komisie (EÚ) č. 1129/2011, ktorým sa mení a dopĺňa príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1333/2008 vytvorením zoznamu Únie obsahujúceho prídavné látky v potravinách (najvyššie množstvo ako bezvodý ferokynid draselný 20 mg/kg), prehľad o vyšetrených vzorkách je v tab. č. 4.

Spracovaný prehľad o vzorkách soli podľa jednotlivých krajov v SR je uvedený v priložených tabuľkách č.1- 4 v prílohe č. 2.

3.7 Monitoring spotreby vybraných prídavných látok v potravinách

Vyhodnotenie úlohy

Monitoring spotreby vybraných prídavných látok prebieha od roku 2010 prostredníctvom pracovísk hygieny výživy. Od roku 2012 sú zapojené aj pracoviská hygieny detí a mládeže RÚVZ v SR pod vedením ÚVZ SR.

Monitorovanie spotreby vybraných prídavných látok v potravinách u dospeljej populácie sa realizuje s cieľom zistiť úroveň ich spotreby a porovnať príjem každej vybranej prídavnej látky s jej stanoveným prijateľným denným príjmom (ADI). Takýmto spôsobom je možné odhadnúť prídavné látky, u ktorých sa denná spotreba približuje k stanoveným hodnotám ADI alebo ich prekračuje. Hodnota ADI je najvyššie množstvo prídavnej látky, ktoré môže človek prijímať každodenne v priebehu celého života bez preukázateľného zdravotného rizika.

Monitorovanie spotreby vybraných prídavných látok v potravinách je základom pre hodnotenie zdravotného rizika z potravín s cieľom zistenia miery závažnosti záťaže exponovanej populácie daným rizikovým faktorom v určitom časovom období. Monitorovanie spotreby, ako preventívne opatrenie, umožňuje vytvoriť bázu pre ochranu

zdravia a prijatie legislatívnych opatrení. Monitorovanie spotreby prídavných látok prebieha súčasne na základe požiadavky platnej európskej legislatívy s cieľom získať informácie o úrovni spotreby vybraných prídavných látok v potravinách v danom členskom štáte.

V rámci monitoringu spotreby vybraných prídavných látok do potravín v roku 2016 sa sledoval príjem prídavných látok – E 104 chinolínová žltá, E 951 aspartám a E 960 glykozidy steviolu prostredníctvom spotreby potravín u dospelaj populácie. Štúdia sa vykonáva formou dotazníkovej metódy a laboratórneho vyšetrenia vytypovaných potravín. Skupinu respondentov tvorila dospelá populácia v dvoch vekových kategóriách 19 až 35 a 36 – 54 ročné ženy a muži, ľahko pracujúci. Respondenti vyplnili 24 hodinový dotazník spotreby potravín, pokrmov a nápojov.

Na základe vyhodnotenia jedálnych lístkov sú odobraté vzorky konzumovaných potravín na stanovenie obsahu sledovaných prídavných látok.

Toho času prebieha spracovanie zozbieraných údajov z dotazníkov a výsledkov analyzovaných vzoriek potravín. Správa bude vypracovaná v prvej polovici roku 2017.

3.8. Monitoring príjmu kuchynskej soli

Vyhodnotenie úlohy

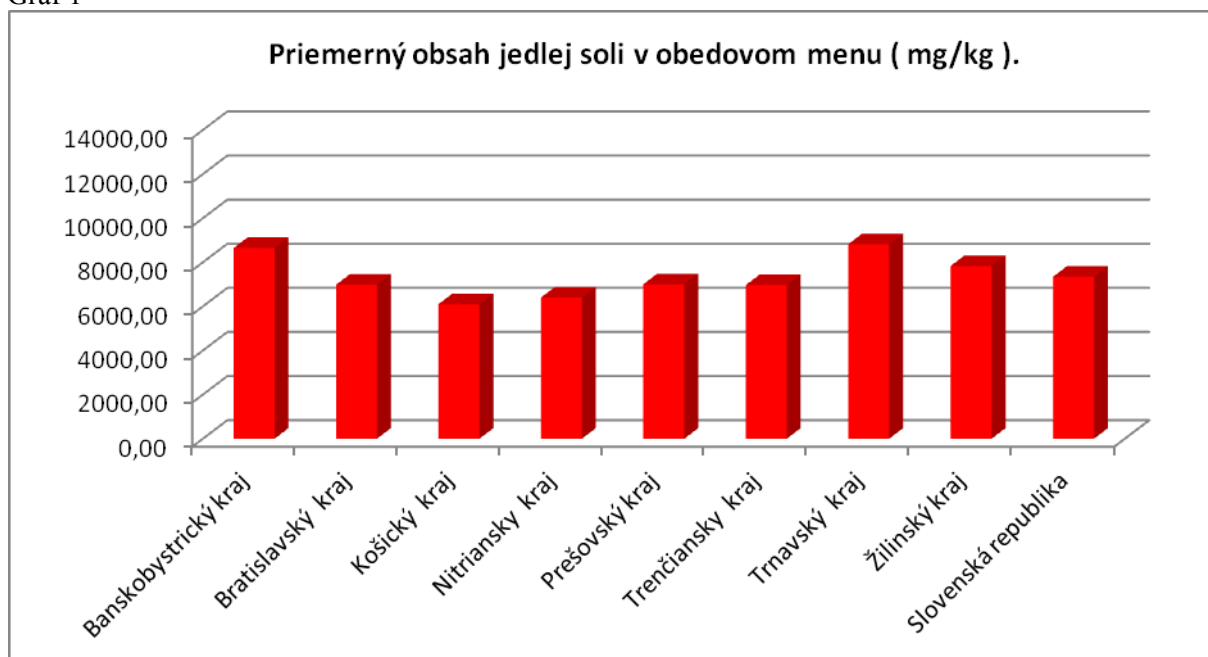
Monitoring sa uskutočnil v prvom štvrtroku 2016 vo vybratých zariadeniach spoločného stravovania v SR. Do monitoringu sa zapojili všetky regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR pod vedením krajských odborníkov v hygiene výživy. Metodika bola štandardizovaná na 1 kompletný obed z denného menu (zložené zo 4 samostatných vzoriek: polievka, hlavný pokrm – mäso, príloha, šalát) a na druh chleba (pšenično-ražný) a obyčajného pečiva (biely rožok) a hmotnosť vzorky. Bola použitá laboratórna metóda STN 56 0116 Metódy skúšania pekárskeho výrobku a STN 58 0120 Metódy skúšania hotových jedál a polotovarov jedál (čl. 28). Výsledky boli vyjadrené v mg/kg, resp. v g/100 g a vo vzťahu k najvyššie prípustnému množstvu podľa výnosu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 20. marca 2015 č. S08975-OL-2014 a k odporúčanému dennému príjmu soli 5 g/deň pre dospelých (podľa OVD 2015).

Výsledky

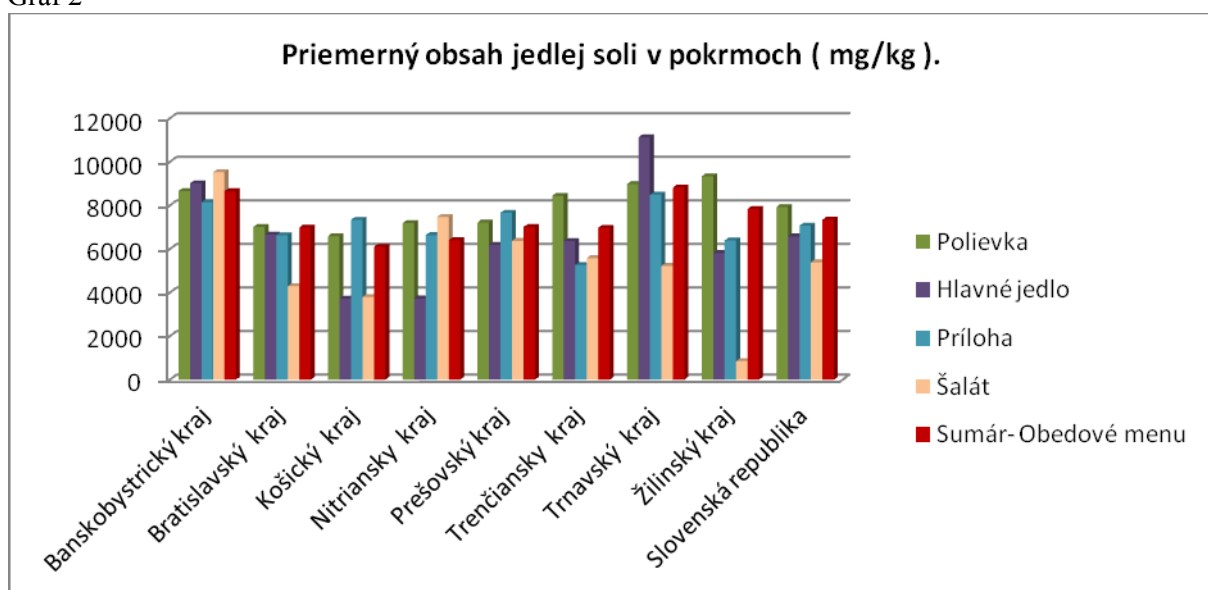
Spolu bolo odobratých a laboratórne vyšetrených 375 vzoriek pokrmov a vzoriek chleba a pečiva v zariadeniach spoločného stravovania.

Priemerný obsah jedlej soli v obedovom menu sa pohyboval od 6101,78 mg/kg (Košický kraj) do 8820,57 mg/kg (Trnavský kraj). Priemerný obsah soli v SR v sumár - obedové menu bol 7345,61 mg/kg. Graf 1. Najväčší obsah soli bol zisťovaný v polievke od 6592,00 mg/kg (Košický kraj) do 9340,00 mg/kg (Žilinský kraj). Sumár – polievka bol 7928,76 mg/kg. Druhý najväčší obsah soli bol zistený v prílohe (zemiaky, ryža) od 5262,82 mg/kg (Trenčiansky kraj) do 8494,33 mg/kg (Banskobystrický kraj). Grafy 2, 3, 4, 5.

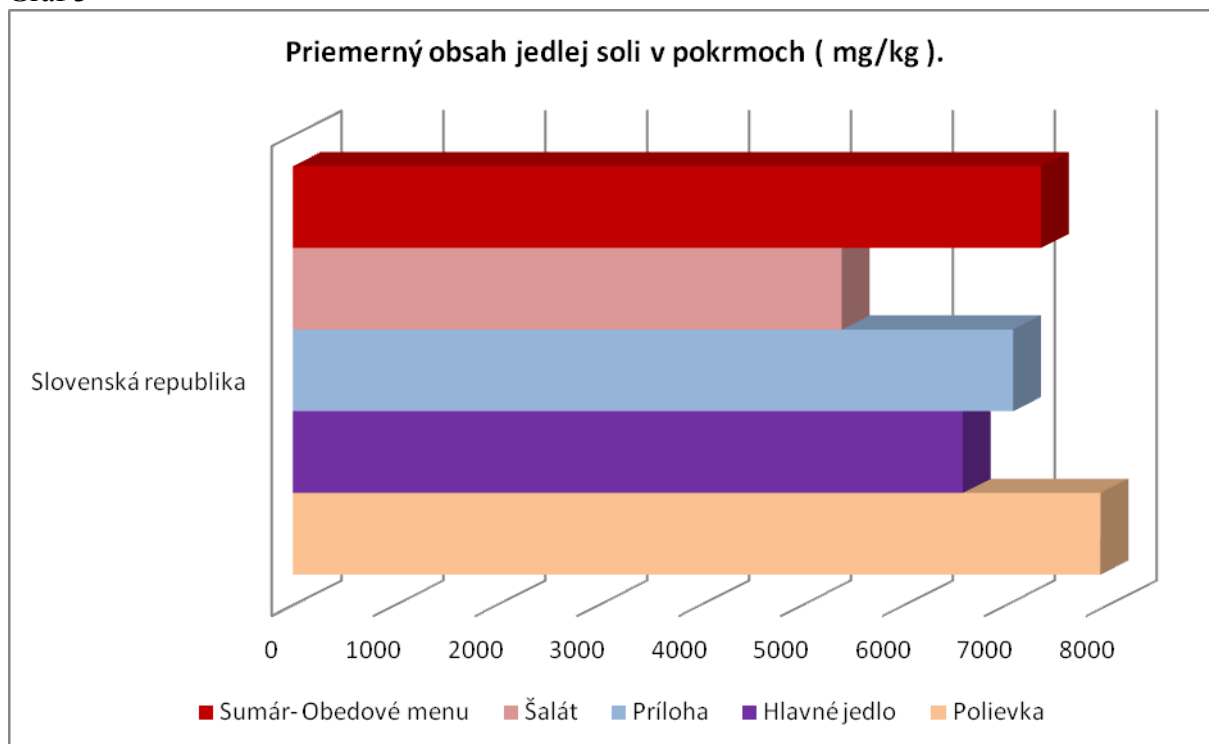
Graf 1



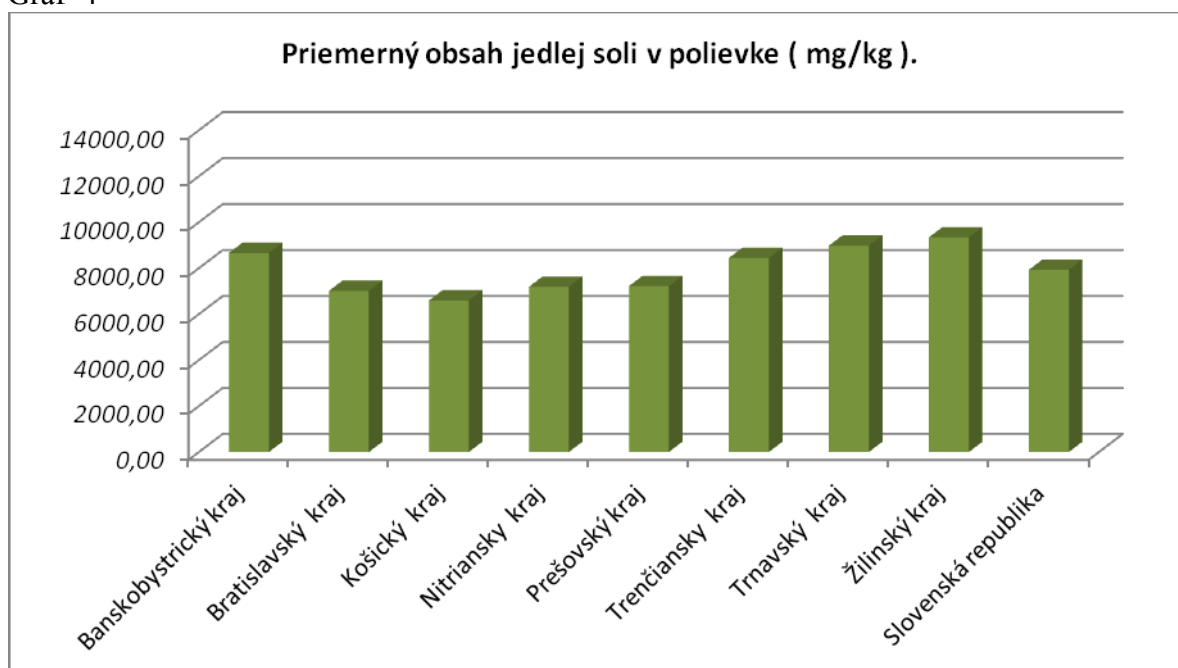
Graf 2



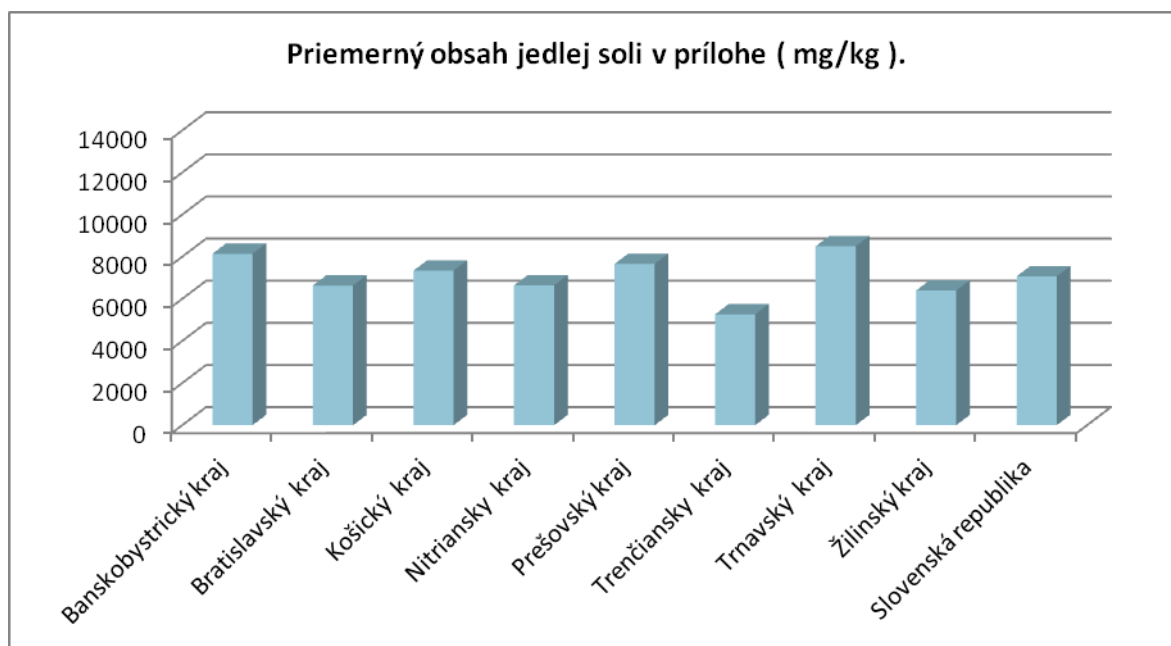
Graf 3



Graf 4



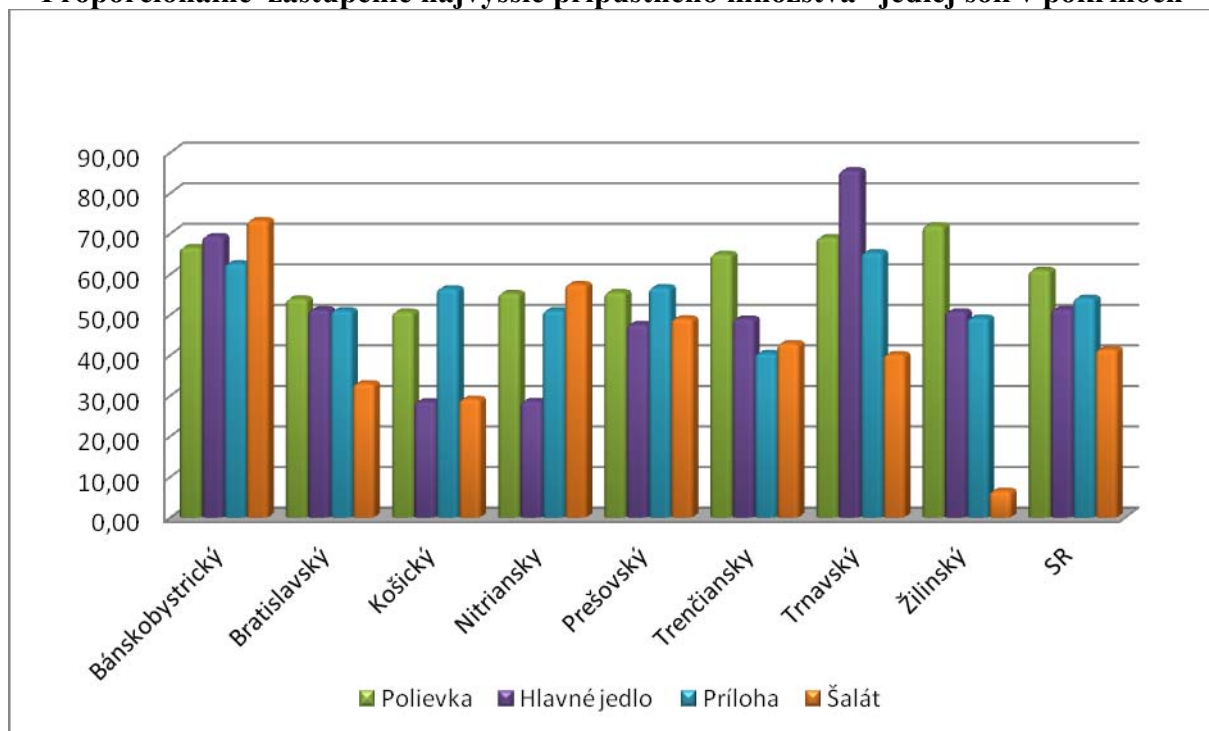
Graf 5



Pri porovnaní zisteného obsahu soli v pokrmoch s najvyššie prípustným množstvom podľa výnosu MZ SR č. S08975-OL-2014 bol zistený najvyšší percentuálny podiel z NPM v prípade polievky od 50,71 % (Košický kraj) do 71,99% (Žilinský kraj) a spolu SR 61,01%. V prípade prílohy bol zistený najvyšší percentuálny podiel z NPM od 40,48% (Trenčiansky kraj) do 62,62% z NPM (Banskobystrický kraj) a spolu za SR 54,12%. Percentuálny podiel z NPM u hlavného jedla bol 51,36% a u šalátu 41,46%. Graf 6.

Graf 6

Proporcionálne zastúpenie najvyššie prípustného množstva jedlej soli v pokrmoch



Legenda:

NPM – najvyššie prípustné množstvo jedlej soli v hotových pokrmoch je 13000 mg/kg

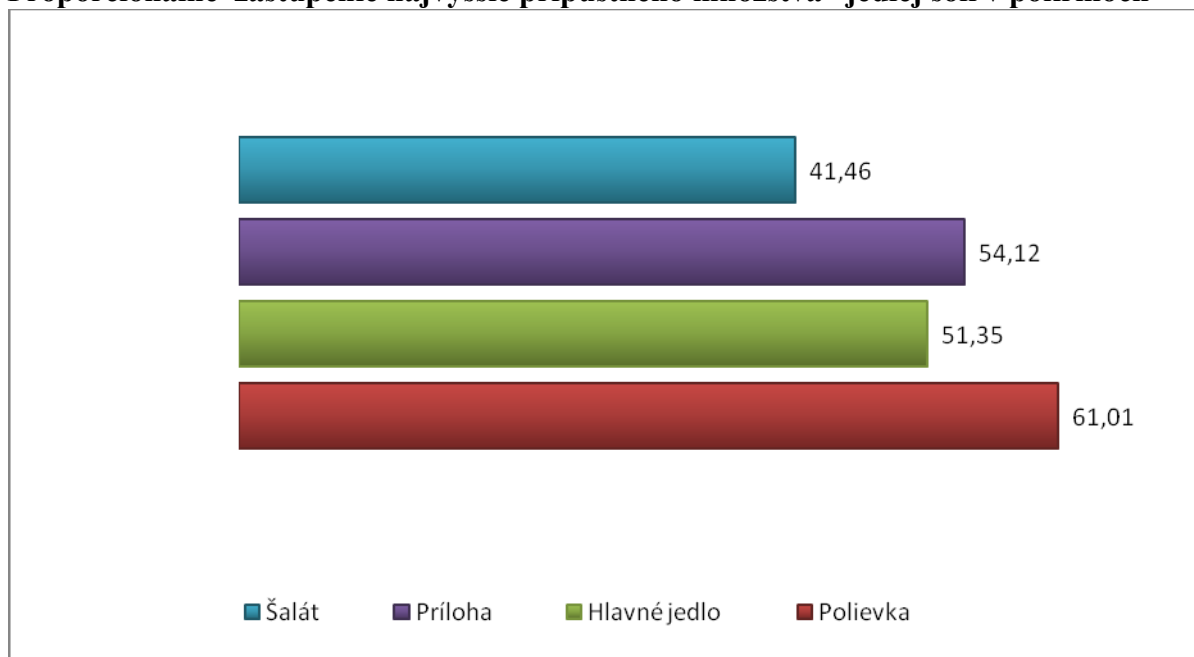
(Výnos MZ SR z 20. marca 2015 č. S08975-OL-2014, ktorým sa ustanovujú požiadavky na jedlú soľ v potravinách)

(zahrnuté: polievka, hlavné jedlo, príloha, šalát)

% –percento

Graf 7

Proporcionálne zastúpenie najvyššie prípustného množstva jedlej soli v pokrmoch



Legenda:

NPM – najvyššie prípustné množstvo pekárenských výrobkov je 13000 mg/kg

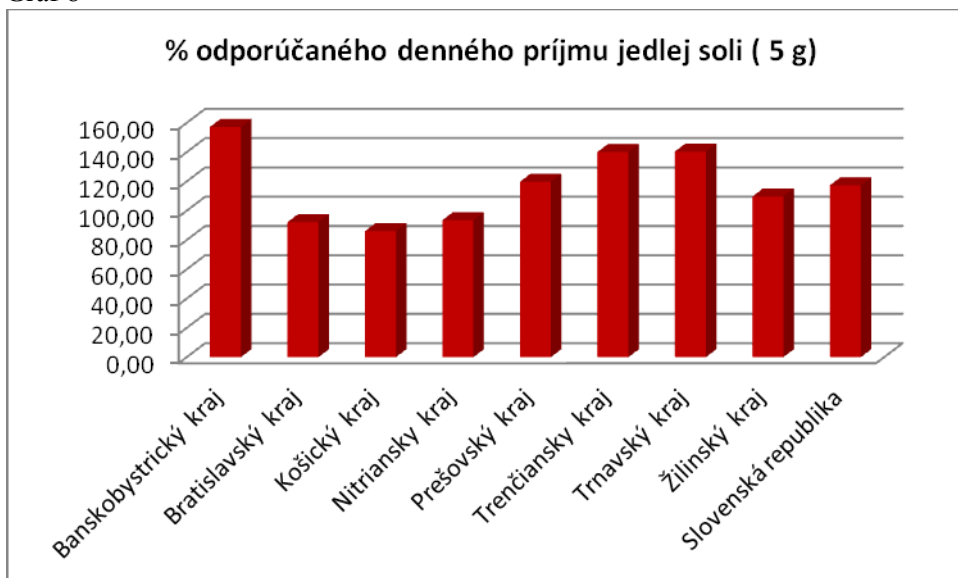
(Výnos MZ SR z 20. marca 2015 č. S08975-OL-2014, ktorým sa ustanovujú požiadavky na jedlú soľ v potravinách)

Sumár –Obedové menu (zahrnuté: polievka, hlavné jedlo, príloha, šalát)

% –percento

Pri porovnaní zisteného obsahu soli v obedovom menu s tolerovateľnou hodnotou 5 g denného príjmu soli uvedená hodnota dosiahla 117,36 % z denného príjmu za SR, čím prekročila tolerovateľný denný príjem 5 g a niekoľkonásobne zároveň prekročila príjem soli v prepočte na 35% podiel z obeda podľa výživových odporúčaní (OVD, 2015). Grafy 8, 9. Zároveň sme zistili štatisticky významný rozdiel medzi priemernou hodnotou soli v našom súbore v porovnaní s odporúčaným denným príjmom. Signifikantne vyššia je hodnota soli v našom súbore ($p=0,000238$). Graf 8.

Graf 8



Legenda:

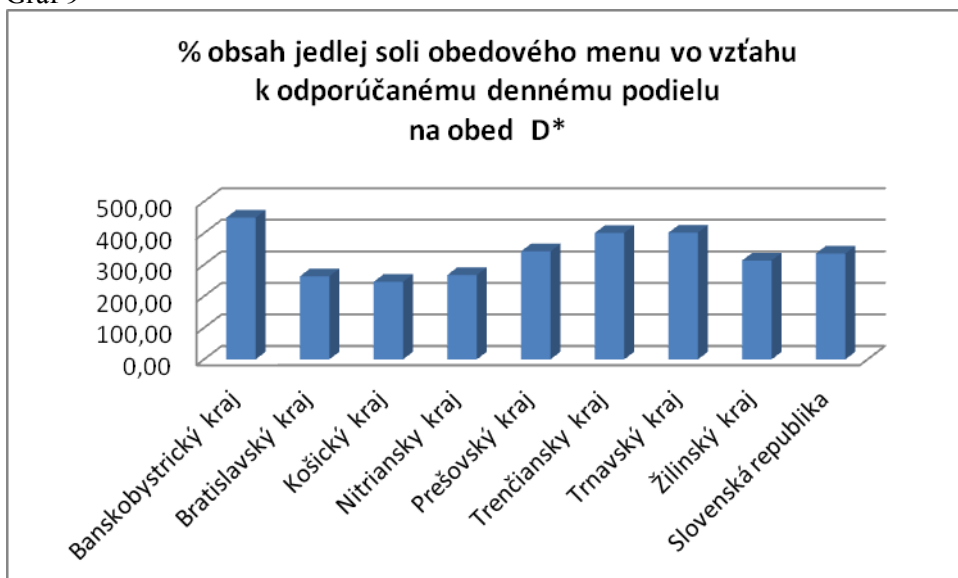
ODP – odporúčaný denný príjem pre dospelých 5g

Sumár – Obedové menu (zahnuté: polievka, hlavné jedlo, príloha, šalát)

% – percento

Zistili sme štatisticky významný rozdiel medzi priemernou hodnotou soli v našom súbore v porovnaní s podielom odporúčaného denného príjmu soli pripadajúceho na obed (1,75 g). Signifikantne vyššia je hodnota soli v našom súbore ($p < 2,2e-16$).

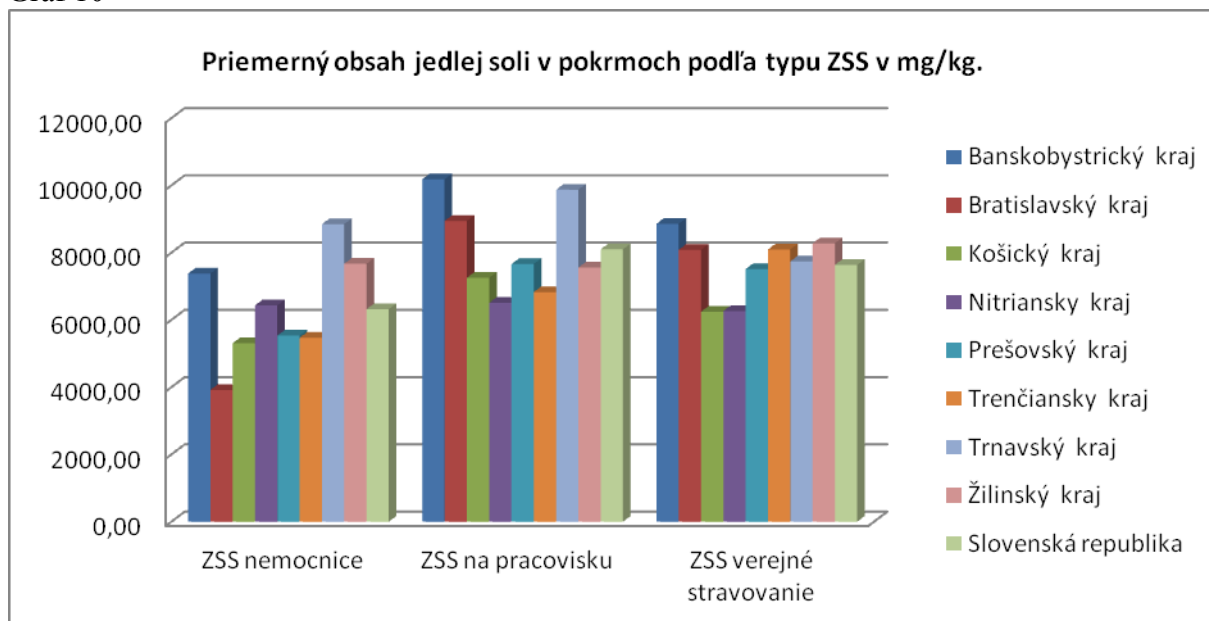
Graf 9



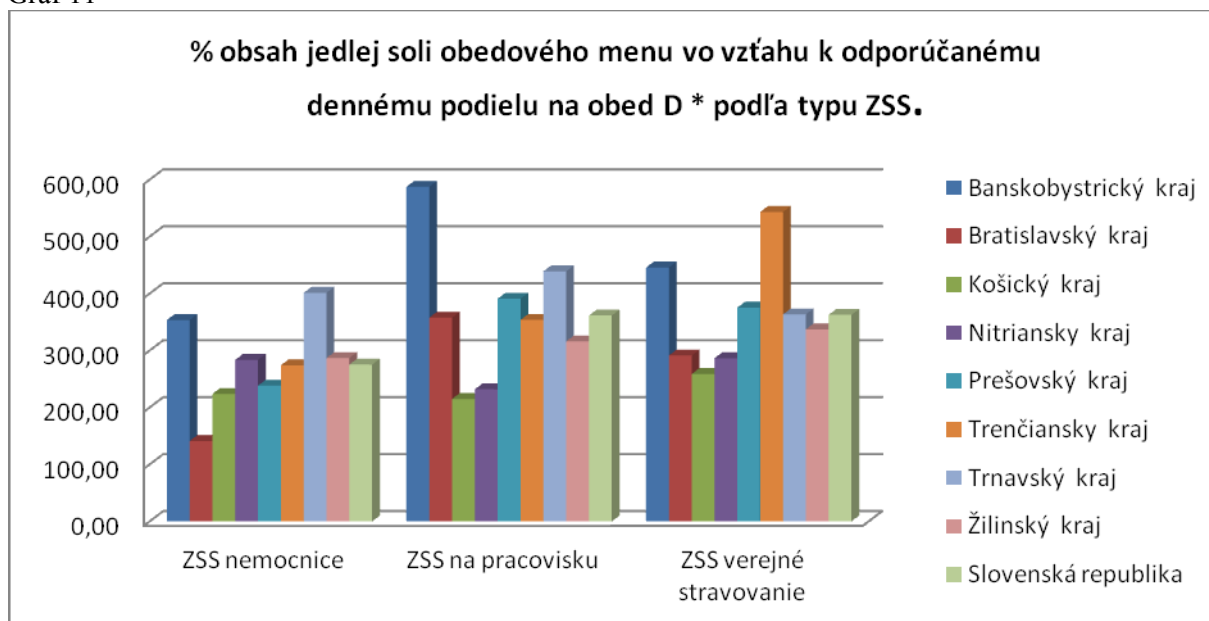
Legenda: D – 35% podiel odporúčaného príjmu NaCl (ODP pre dospelých je 5 g/deň) – 1,75 g/deň
% – percento

Pri porovnaní priemerného obsahu jedlej soli v pokrmoch podľa typov zariadení spoločného stravovania (nemocničné, na pracovisku a verejné), bol najvyšší obsah zistený v pokrmoch podávaných na pracovisku (8100,76 mg/kg). Vo verejnom stravovaní bol priemerný obsah zistený 7635,71 mg/kg a v stravovaní v nemocniciach (zamestnancov) bol priemerný obsah zistený 6319,73 mg/kg. Grafy 10, 11.

Graf 10



Graf 11



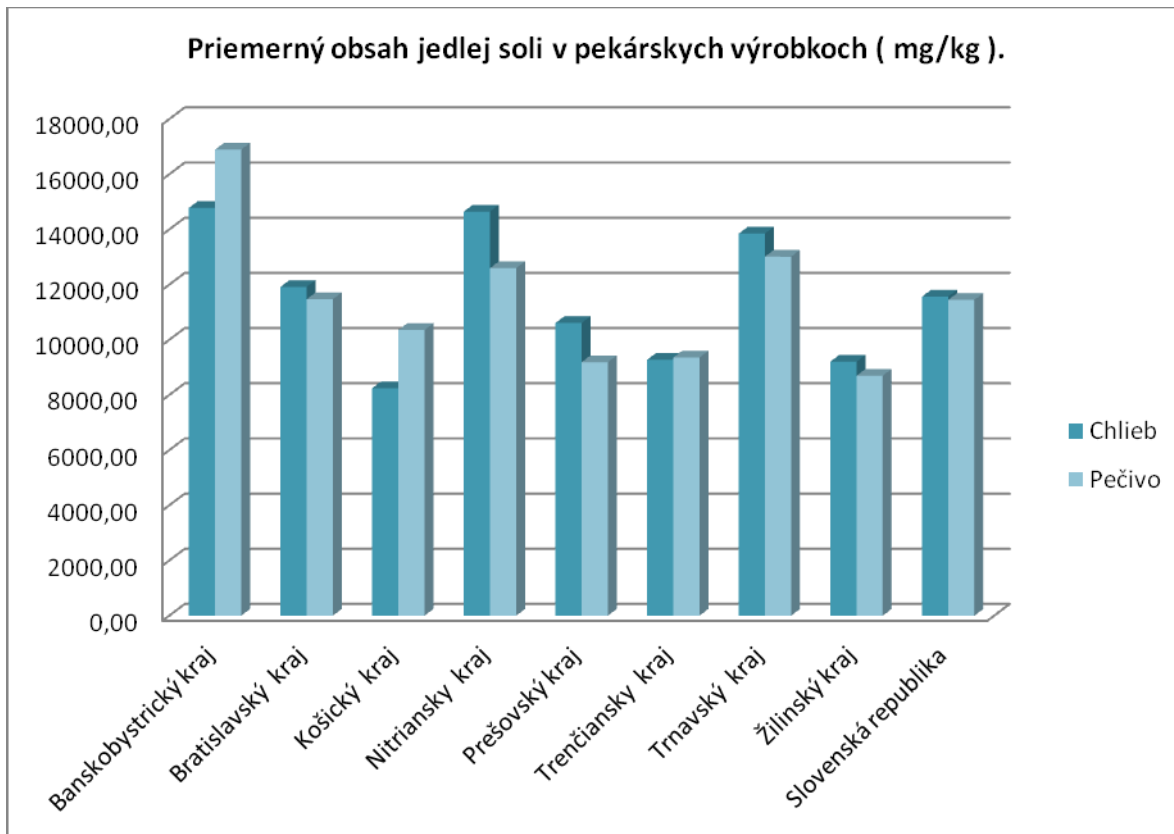
Legenda:

ZSS – zariadenie spoločného stravovania

D* – 35% podiel odporúčaného príjmu NaCl (odporúčaný denný príjem pre dospelých je 5g) – 1,75 g /deň

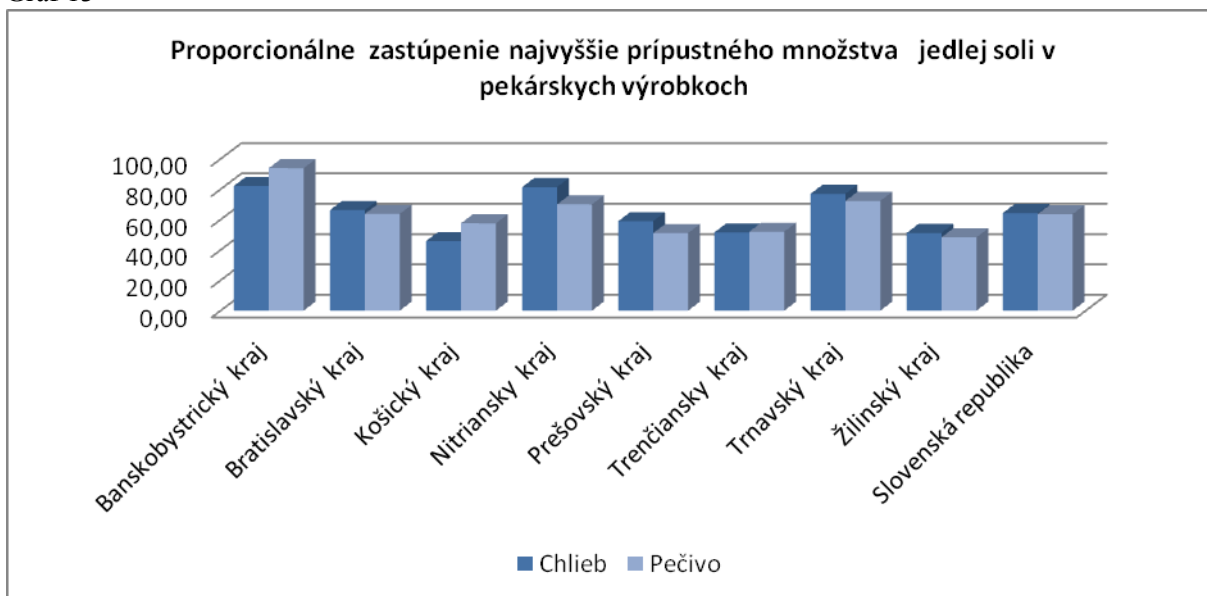
Priemerný obsah soli v chlebe sa pohyboval od 8246,70 mg/kg (Trenčiansky kraj) do 14782,75 mg/kg (Banskobystrický kraj) a v pečive od 9190,00 mg/kg do 16895,50 mg/kg (Prešovský kraj).

Graf 12



Proporcionálne zastúpenie obsahu soli v SR v chlebe bolo 64,27% a v pečive 63,60% z NPM.

Graf 13



Legenda:

NPM – najvyššie prípustné množstvo pekárskych výrobkov je 18000 mg/kg

(Výnos MZ SR z 20. marca 2015 č. S08975-OL-2014, ktorým sa ustanovujú požiadavky na jedlú soľ v potravinách)

% –percento

Záver

Výsledky z monitoringu obsahu soli v pokrmoch odobratých v zariadeniach spoločného stravovania poukazujú, že percentuálny podiel bol najvyšší u polievok (60,01 %) a u príloh (56,50%). U hlavného jedla bol 51,35% a u šalátov bol 41,46% z NPM. Aj napriek tomu, že nebolo zistené prekročenie najvyššie prípustného množstva soli podľa výnosu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 20. marca 2015 č. S08975-OL-2014 (NPM 13 000 mg/kg), bolo zistené prekročenie tolerovateľného denného príjmu soli 5 g prostredníctvom obedového menu v 5 krajoch (Banskobystrický kraj, Prešovský kraj, Trenčiansky kraj, Trnavský kraj, Žilinský kraj).

Spolu v SR bol tento podiel 117,36% čím bol prostredníctvom obeda bol prekročený celodenný príjem soli.

Zistili sme štatisticky významný rozdiel medzi priemernou hodnotou soli v našom súbore v porovnaní s odporúčaným denným príjmom 5 g. Signifikantne vyššia je hodnota soli v našom súbore ($p=0,000238$) a zároveň sme zistili štatisticky významný rozdiel medzi priemernou hodnotou soli v našom súbore v porovnaní s podielom odporúčaného denného príjmu soli pripadajúceho na obed (1,75 g) pri jeho 35% podiele (podľa OVD,2015). Signifikantne vyššia je hodnota soli v našom súbore ($p<2,2e-16$).

Priemerný obsah soli v chlebe sa pohyboval od 8246,70 mg/kg (Trenčiansky kraj) do 14782,75 mg/kg (Banskobystrický kraj) a v pečive od 9190,00 mg/kg do 16895,50 mg/kg (Prešovský kraj). Propocionálne zastúpenie obsahu soli v SR v chlebe bolo 64,27% a v pečive 63,60% z NPM. Pri prepočte na 100g (približne 2 kajce) bola priemerná hodnota 1,16 g soli pre chleba a 1,15 g soli pre pečivo, čo predstavuje približne 23% z tolerovateľného denného príjmu 5 g. Ak bereiem do úvahy výživové odporúčania v oblasti príjmu cereálií s ohľadom na príjem vlákniny, kde v spotrebe prevažuje príjem chleba a pekárskych výrobkov, je potrebné uvažovať o znižovaní pridávanej soli približne na hodnotu 1000 mg/kg berúc do úvahy technologickú funkciu soli pri kysnutí cesta a ochrany pred plesňami.

Aj napriek tomu, že limit pre soľ, ako v hotových pokrmoch, tak aj v chlebe a pečive bol sprísnený oproti predchádzajúcemu, je potrebné pokračovať v aktivitách s podporou znižovania obsahu pridávanej soli s hlavným zapojením prevádzkovateľov zariadení spoločného stravovania a pekárov do tohto procesu, vrátane ich vlastného monitorovania, s cieľom dosiahnutia postupného znižovania príjmu u obyvateľov SR.

7. VZDELÁVANIE ZAMESTNANCOV

V roku 2016 bolo odbornými pracovníkmi oboru zabezpečené odborné vedenie školiacich akcií a prednášková činnosť v hygiene výživy a bezpečnosti kozmetických výrobkov. Bol pripravený návrh školiacich akcií v oblasti hygieny výživy, bezpečnosti potravín, kozmetických výrobkov, úradnej kontroly a štátneho zdravotného dozoru v nadväznosti na požiadavky vyplývajúce z Akčného plánu Slovenskej republiky, požiadaviek Európskej komisie a nariadenia (ES) č. 882/2004 o úradných kontrolách. Pracovníci odboru sa zúčastnili školiacich akcií usporiadaných EK MZ SR, MV SR a rôznych konferencií, seminárov a workshopov.

8. OSOBITNÁ ČINNOSŤ A AGENDA ODBORU HYGIENY VÝŽIVY, BEZPEČNOSTI POTRAVÍN A KOZMETICKÝCH VÝROBKOV

V prednáškovej činnosti bolo odbornými pracovníkmi odprednášaných spolu **31 (z toho kozmetika 11) prednášok** na odborných seminároch a konferenciách. Ďalej boli publikované **2 abstrakty** prednášok z konferencií. Priebežne bola zabezpečovaná účasť v masmédiách k

problematike výživy, hygieny a zdravotnej bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov. Pracovníci odboru sa zúčastnili viacerých medzinárodných podujatí, týkajúcich sa zdravotnej bezpečnosti potravín a rokovaní pri Európskej komisii a Rade EU k problematike bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov (tabuľka č. 2).

Prehľad o počte výkonov v problematike hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov

Tabuľka č. 2

Hygiena výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov Druh činnosti za rok 2012		Počet výkonov	Poznámka
Rozhodnutia ÚVZ SR	rozhodnutia o umiestňovaní výživových doplnkov na trh	226	600 výživových doplnkov (jedná sa o žiadosti podané pred 1.1.2016)
	iné rozhodnutia	127	
Oznámenia o zložení a označení výživových doplnkov (v nadväznosti na novelu zákona č. 355/2007 Z.z. platnú od 1.januára 2016)		2036 oznámení	
Expertízne posudky na prípravky na ochranu rastlín, vrátane hodnotiacich správ pre Európsku komisiu k látkam k ich množstvám a použitiu, vrátane posúdenia ich toxikologických hľadísk a prehodnotenia účinnej látky boskalid, kde bola Slovenská republika určená ako spravodajský členský štát		307	293 záväzných stanovísk 13 hodnotiacich správ 1 prehodnotenie účinnej látky boskalid, kde bola Slovenská republika určená ako spravodajský členský štát
Záverečné posudky o zdravotnej neškodnosti potravín, výživových doplnkov		274	určenie rozsahu vyšetrenia, zhodnotenie zdravotnej neškodnosti vyšetrovaných potravín a vydanie posudku
Stanoviská ÚVZ SR a iné odborné stanoviská		1556 (108 KV)	
Hlásenia Rapid Alert System (potraviny) - v pôsobnosti ÚVZ SR a RÚVZ SR		44	z toho v 26 prípadoch sa jednalo o výživové doplnky a v 9 prípadoch o predmety prichádzajúce do kontaktu s potravinami

Hlásenia RAPEX (kozmetické výrobky)	93	
Publikačno-prednášková činnosť	prednášky (semináre, konferencie)	31 (11 KV)
	seminár (ÚVZ SR)	8 (1)
	publikácie	2
Konzultácie (písomné, telefonické, osobné, mailom)	2 612	
Písomne poskytnuté informácie podľa z. č. 211/2000 Z. z.	15 informácií poskytnutých podľa z. č. 211/2000 Z. z. a 128 informácií poskytnutých na základe žiadosti bez citácie uvedeného zákona	
Projekty (medzinárodný) (spoluúčasť)	1	
Účasť na pracovných skupinách EK, Rada EU, FAO/WHO, WHO	63 (z toho 9 v oblasti kozmetických výrobkov)	
Legislatívne návrhy k zák. 355/2007 Z. z. a zák. 152/1995 Z. z.	0	

Obsah „probiotík“ vo výživových doplnkoch

Číslo protokolu/ vzorky	Názov výrobku	Dátum min. trvanlivosti	Obsahujúce rody baktérií mliečného kvasenia	Vyšetrené rody baktérií mliečného kvasenia	Výsledok laboratórnej analýzy KTJ/g KTJ/ml	Výsledok laboratórnej analýzy po prepočítaní KTJ/výrobcom stanovený objem	Deklarované množstvo na obale KTJ/výrobcom stanovený objem
6134/16 9754	BioGaiaProTectis kvapky	31.03.2018	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,1 \cdot 10^9$ KTJ/ml	$1,8 \cdot 10^8$ /5 ml	$1 \cdot 10^8$ /5 ml
203/16 350	BioGaiaProTectis kvapky	12/2016	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$7,1 \cdot 10^9$ KTJ/ml	$1,77 \cdot 10^8$ /5 ml	$1 \cdot 10^8$ /5 ml
6014/16 9594	BioGaiaProTectis kvapky	31.03.2018	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,1 \cdot 10^9$ KTJ/ml	$1,6 \cdot 10^8$ /5 ml	$1 \cdot 10^8$ /5 ml
6102/16 9687	BioGaiaProTectis tablety	05/2017	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,4 \cdot 10^{10}$ KTJ/g	$5,6 \cdot 10^9$ /tbl	$1 \cdot 10^8$ /tbl
6282/16	BioGaiaProTectiskapsuly	05/2016	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$3,1 \cdot 10^6$ KTJ/g	$5,6 \cdot 10^9$ /kapsula	$1 \cdot 10^8$ /kapsula

10034							
6283/16 10035	BioGaiaProTectis kvapky	31.03.2018	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,2 \cdot 10^9$ KTJ/ml	$1,2 \cdot 10^8$ /5 ml	$1 \cdot 10^8$ /5 ml
6071/16 9655	BioGaiaProTectis kapsuly	08/2017	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,6 \cdot 10^6$ KTJ/g	$6,4 \cdot 10^9$ /kapsula	$1 \cdot 10^8$ /kapsula
6208/16 9903	BioGaiaProTectis tablety	08/2017	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,5 \cdot 10^{10}$ KTJ/g	$6,2 \cdot 10^9$ /tbl	$1 \cdot 10^8$ /tbl
6204/16 9901	BioGaiaProTectis tablety	08/2017	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,6 \cdot 10^{10}$ KTJ/g	$6,4 \cdot 10^9$ /tbl	$1 \cdot 10^8$ /tbl
	BioGaiaProTectis tablety	06/2016	Lactobacillus reuteri	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,5 \cdot 10^{10}$ KTJ/g	$6,2 \cdot 10^9$ /tbl	$1 \cdot 10^8$ /tbl
6133/16 9753	Biopron kvapky	03/2018	Lactobacillus rhamnosus	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$9,3 \cdot 10^9$ KTJ/ml	$1,9 \cdot 10^9$ /6 kvapiek	$1 \cdot 10^9$ /6 kvapiek
6013/16 9593	Biopron kvapky	03/2018	Lactobacillus rhamnosus	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$7,3 \cdot 10^9$ KTJ/ml	$1,5 \cdot 10^9$ /6 kvapiek	$1 \cdot 10^9$ /6 kvapiek

Číslo protokolu/ vzorky	Názov výrobku	Dátum min. trvanlivosti	Obsahujúce rody baktérií mliečného kvasenie	Vyšetrené rody baktérií mliečného kvasenia	Výsledok laboratórnej analýzy KTJ/g KTJ/ml	Výsledok laboratórnej analýzy po prepočítaní KTJ/výrobcom stanovený objem	Deklarované množstvo na obale KTJ/výrobcom stanovený objem
6205/16 9900	Biopron kvapky	11/2017	Lactobacillus rhamnosus	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,3 \cdot 10^9$ KTJ/ml	$2,6 \cdot 10^8$ /6 kvapiek	$1 \cdot 10^9$ /6 kvapiek
6204/16 9899	Jamieson- acidophilus komplex tablety	01/2018	Lactobacillus rhamnosus Lactobacillus acidophilus	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,2 \cdot 10^{10}$ KTJ/g	$4,8 \cdot 10^9$ /tbl	$1 \cdot 10^9$ /tbl
6072/16 9656	Probicus kapsuly	31.03.2018	Probicus plantarum	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$8,7 \cdot 10^{10}$ KTJ/g	$35 \cdot 10^9$ /kapsula	$1 \cdot 10^9$ /kapsula
5906/16 9440	Laktobacily 9	07/2018	Lactobacillus rhamnosus Lactobacillus		3,3.	$2,3 \cdot 10^9$ /2 kapsule	$15 \cdot 10^9$ /2 kapsule

			acidophilus	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	10^8 KTJ/g		
			Lactobacillus casei				
			„Lactobacillus plarum				
			Lactococcus lactis				
			Bifidobacterium bifidum	Bifidobacterium sp.	$2,2 \cdot 10^8$ KTJ/g		
			Bifidobacterium longum				
			Bofidobacterium bifidum				
			Streptococcus thermophilus	Streptococcus thermophilus	$5,1 \cdot 10^8$		

					<i>KTJ/g</i>		
5907/16 9441	Acti Lac kapsuly	23.09.2018	Lactobacillus plantarum	Mezofilné baktérie mliečneho kvasenia	$1,1 \cdot 10^9$ <i>KTJ/g</i>	$2,5 \cdot 10^9$ /g	$1 \cdot 10^9$ /g
			Lactococcus lactis				
			Lactobacillus salivarium				
			Lactobacillus acidophilus				
			Lactobacillus paracasei				
			Enterococcus faecium	Enterokoky	$6 \cdot 10^8$ <i>KTJ/g</i>		
			Bifidobacterium lactis biotyp A	Bifidobacterium sp.	$8,4 \cdot 10^8$ <i>KTJ/g</i>		
			Bifidobacterium lactis biotyp B				
6207/16 9902	Kilusan nápoj	23.08.2017	Lactobacillus acidophilus	Mezofilné aktérie		<10 /ml	1,5 <i>KTJ/mg</i>

			Lactobacillus thermophilus	mliečného kvasenia	$< 10 \text{ KTJ/ml}$		
6279/16 10031	Enterina kvapky	06/2018	Bacillus coagulans IS- 2	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,4 \cdot 10^7 \text{ KTJ/ml}$	$1,4 \cdot 10^8 / 10 \text{ ml}$	$4,9 \cdot 10^9 / 10 \text{ ml}$
6346/16 10194	Fin Probio8caps kapsuly	28.08.2018	Lactobacillus rhamnosus	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,7 \cdot 10^{10} \text{ KTJ/g}$	$8 \cdot 10^9 / \text{kapsula}$	$1 \cdot 10^9 / \text{kapsula}$
			Lactobacillus acidophilus				
			Lactobacillus plantarum				
			Lactobacillus casei				
			Bifidobacterium bifidum	Bifidobacterium sp.	$2,5 \cdot 10^8 \text{ KTJ/g}$		
			Bifidobacterium				

			longum				
			Enterococcus faecium	Enterococcus faecalis	$1, 1,5 \cdot 10^9$ KTJ/g		
			Streptococcus thermophilus	Streptococcus thermophilus	$1,3 \cdot 10^9$ KTJ/g		
6346/16 10195	fin Probio8caps kapsuly	28.08.2018	Lactobacillus rhamnosus	Mezofilné baktérie mliečneho kvasenia	$1,8 \cdot 10^{10}$ KTJ/g	$7,6 \cdot 10^9$ /kapsula	$1 \cdot 10^9$ /kapsula
			Lactobacillus acidophilus				
			Lactobacillus plantarum				
			Lactobacillus casei				
			Bifidobacterium bifidum	Bifidobacterium sp.	$2,3 \cdot 10^8$ KTJ/g		
			Bifidobacterium longum				
			Enterococcus faecium	Enterococcus faecalis	$1,3 \cdot 10^8$ KTJ/g		

			Streptococcus thermophilus	Streptococcus thermophilus	$1,3 \cdot 10^9$ KTJ/g		
6346/16 10196	fin Probio8caps kapsuly	28.08.2018	Lactobacillus rhamnosus	Mezofilné baktérie mliečneho kvasenia	$1,2 \cdot 10^{10}$ KTJ/g	$6 \cdot 10^9$ /kapsula	$1 \cdot 10^9$ /kapsula
			Lactobacillus acidophilus				
			Lactobacillus plantarum				
			Lactobacillus casei				
			Bifidobacterium bifidum	Bifidobacterium sp.	$3,7 \cdot 10^8$ KTJ/g		
			Bifidobacterium longum				
			Enterococcus faecium	Enterococcus faecalis	$7,9 \cdot 10^8$ KTJ/g		
			Streptococcus thermophilus	Streptococcus thermophilus	$1,4 \cdot 10^8$ KTJ/g		

6346/16 10197	fin Probio8caps kapsuly	28.08.2018	Lactobacillus rhamnosus	Mezofilné baktérie mliečneho kvasenia	1,4. 10^{10} KTJ/g	6,8 . 10^9 /kapsula	1. 10^9 /kapsula
			Lactobacillus acidophilus				
			Lactobacillus plantarum				
			Lactobacillus casei				
			Bifidobacterium bifidum	Bifidobacterium sp.	3,1. 10^8 KTJ/g		
			Bifidobacterium longum				
			Enterococcus faecium	Enterococcus faecalis	1,3. 10^9 KTJ/g		
			Streptococcus thermophilus	Streptococcus thermophilus	1,4 . 10^9 KTJ/g		
			Lactobacillus	Mezofilné baktérie	1,8.		

			rhamnosus	mliečného kvasenia	$10^{10}KTJ/g$		
6346/16 10198	fin Probio8caps kapsuly	28.08.2018	Lactobacillus rhamnosus	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$1,2.$ $10^{10}KTJ/g$	$6,4 \cdot 10^9 /kapsula$	$1 \cdot 10^9 /kapsula$
			Lactobacillus acidophilus				
			Lactobacillus plantarum				
			Lactobacillus casei				
			Bifidobacterium bifidum	Bifidobacterium sp.	$3,5.$ $10^8KTJ/g$		
			Bifidobacterium longum				
			Enterococcus faecium	Enterococcus faecalis	$1,3.$ $10^9KTJ/g$		
			Streptococcus thermophilus	Streptococcus thermophilus	$2,1 \cdot 10^9$ KTJ/g		

6073/16 9657	Nutrolin B plus kapsule	01/2017	Bacillus coagulans	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$5 \cdot 10^7$ KTJ/g	$1,3 \cdot 10^7$ /kapsula	$4 \cdot 10^7$ /kapsula
6281/16 10033	Nutrolin B kapsule	11/2017	Bacillus coagulans	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$3,1 \cdot 10^6$ KTJ/g	$7,8 \cdot 10^5$ /kapsula	$4 \cdot 10^7$ /kapsula
6070/16 9654	Nutrolin B kapsule	01/2017	Bacillus coagulans	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$4,8 \cdot 10^7$ KTJ/g	$1,2 \cdot 10^7$ /kapsula	$4 \cdot 10^7$ /kapsula
6280/16 10032	Nutrolin B kapsule	11/2017	Bacillus coagulans	Mezofilné baktérie mliečného kvasenia	$3,5 \cdot 10^6$ KTJ/g	$8,8 \cdot 10^5$ /kapsula	$4 \cdot 10^7$ /kapsula
6103/16 9686	Nutrolin B pedtabs	01/2017	Bacillus	Mezofilné baktérie	1,4.	$2,1 \cdot 10^7$ /tableta	$6 \cdot 10^7$ /tableta

	tablety		coagulans	mliečneho kvasenia	$10^{10}KTJ/g$		
--	---------	--	-----------	--------------------	----------------	--	--

ODBOR HYGIENY DETÍ A MLÁDEŽE

Plnenie programov a projektov:

4.1 Aktivity prevencie detskej obezity v kontexte plnenia Národného akčného plánu prevencie obezity na roky 2015 – 2025 (NAPPO)

Cieľom úlohy je komplexným výkonom štátneho zdravotného dozoru, realizáciou výchovných aktivít v oblasti edukácie matiek cestou materských centier a detí a mládeže cestou zariadení pre deti a mládež prispieť k zníženiu výskytu detskej obezity.

V súvislosti s plnením úlohy sa každoročne realizujú aktivity v oblasti podpory zdravého štartu do života, podpory zdravšieho prostredia v školách a realizácia aktivít súvisiacich s poskytovaním nutričného vzdelávania odborným zamestnancom školského stravovania v rámci projektov profesijných združení. Každé tri roky sa realizujú aktivity v rámci priority v oblasti podpory pohybových aktivít.

4.2 Projekt „Zneužívanie návykových látok (alkohol, tabak, drogy) u detí a mládeže na Slovensku“

Cieľom projektu je na základe dlhodobých štúdií zneužívania alkoholu, tabaku a nelegálnych drog u detí a mládeže v našej republike zistiť trendy v danej oblasti, porovnať výsledky našich štúdií s výsledkami štúdie vybraných európskych krajín, ktoré sa zrealizovali porovnateľnou metodikou. V prvej polovici r. 2015 prebehla ďalšia vlna prieskumu ESPAD (Európsky školský prieskum o alkohole a ostatných drogách). Do prieskumu bolo celkovo vybratých 120 škôl.

Pokles v celoživotnom užívaní najrozšírenejšej drogy – marihuany sa pri porovnaní výsledkov z rokov 2006 a 2010 prejavil v celom vekovom spektre (okrem 18-ročných), a to aj u žiakov základných škôl. V 2015 nastal zvrät a mierny nárast alebo stabilizáciu vystriedal už jednoznačne pokles vo frekvencii i množstve užívania legálnych drog. Strácal sa rozdiel v pravidelnom fajčení medzi chlapcami a dievčatami. Ukázalo sa, že okrem vzdelanostnej úrovne rodičov, ktorej vplyv na konzumáciu drog je dosť slabý, významnejší vplyv má kompletnosť rodiny.

4.3 Projekt „Monitoring úrazovosti u detí predškolského a školského veku“

Cieľom projektu je komplexné zmapovanie úrazovosti u detí predškolského a školského veku v širšom kontexte, t. j. pokiaľ ide o druh úrazu, miesto jeho vzniku, mechanizmus vzniku poranenia, jeho prognózu, najexponovanejšiu vekovú skupinu detí z hľadiska úrazovosti a pod. a porovnanie získaných výsledkov s výsledkami sledovania s predchádzajúcimi rokmi.

Databáza údajov je realizovaná prostredníctvom dotazníkovej metódy, údaje sa získavali od rodičov detí resp. ich zákonných zástupcov. Do súboru boli zaradené vekové skupiny 3-6 ročných detí, 7-10 ročných detí a 11- 14 ročných detí.

V roku 2014 sa realizoval návrh projektu, vypracovanie jeho metodiky a dotazníkov a následne prebehla realizácia dotazníkového prieskumu u vekovej skupiny 3-6 ročných detí. Základný súbor tvorilo 1066 detí (505 chlapcov a 561 dievčat).

V roku 2015 prebehla 2. etapa projektu - realizácia dotazníkového prieskumu u vekovej skupiny 7-10 ročných detí. Do tejto vlny prieskumu boli vybraté 2 triedy ZŠ v rámci I. stupňa (1 mestská, 1 vidiecka) po 30 detí, t.j. spolu 60 detí.

V roku 2016 prebehla 3. etapa projektu - realizácia dotazníkového prieskumu u vekovej skupiny 11-14 ročných detí. Výsledky prieskumu sa v súčasnosti štatisticky spracúvajú a vyhodnocujú.

4.4 Projekt „Monitoring telovýchovných podmienok žiakov základných a stredných škôl; využitie hodín TV“

Cieľom projektu je zabezpečiť v hygienicky vyhovujúcom prostredí primeranú úroveň fyzickej aktivity detí a dorastu podľa potrieb zdravého fyzického a duševného vývinu. Odborne zdôvodniť potrebu minimálne 30 minútovej pohybovej aktivity denne pre všetkých žiakov v školách v súlade s Globálnou stratégiou WHO pre výživu, fyzickú aktivitu a zdravie a v súlade s jednou z 12 koncepcií redukcie a prevencie nadváhy a obezity u detí a mládeže Európskeho informačného systému životného prostredia a zdravia. Sledovanie pohybovej aktivity detí počas hodiny telesnej výchovy sa uskutočnilo v 360 základných školách v SR, z toho v 179 ZŠ v mestách (49,72%) a v 181 ZŠ (50,28%) na vidieku. V čase prieskumu cvičilo na školách spolu 90,84% detí z celkového počtu sledovaných detí. Z celkového počtu vidieckych detí cvičilo na sledovanej hodine TV 89,98% detí a z celkového počtu mestských detí bolo do sledovania na hodine TV zapojených 91,88% detí.

Mediálne aktivity sa týkali nasledovných oblastí:

- klimatizačné zariadenia v nákupných centrách vo vzťahu k zdraviu detí,
- výskyt civilizačných ochorení u žiakov,
- infekčné ochorenia u detí a materských školách,
- výkon štátneho zdravotného dozoru v školských stravovacích zariadeniach,
- letné pobytové tábory a súvisiaca legislatíva,
- prijímanie neočkovaného dieťaťa do materskej školy,
- donáška doma napečených zákuskov do materskej školy,
- výskyt obezity na Slovensku podľa jednotlivých prieskumov,
- hygienické podmienky materských škôl,
- ochrana zdravia detí v škole a význam prevencie,
- receptúry pre školské jedálne a diétne stravovanie,
- výkon kontrol na detských pieskoviskách,
- cvičenia na chrbticu u detí pri zaťažení chrbtice školskou taškou,
- školský rok a súvisiace informácie pre rodičov,
- monitoring obsahu soli v obedoch v rámci školských stravovacích zariadení,
- výsledky projektu zameraného na režim práce a odpočinku detí a mládeže,
- hygienická problematika výrobkov v automatoch po dátume spotreby,
- zásady prípravy zdravých desiat.

Jedným z dôležitých cieľov odboru je odovzdávanie odborných poznatkov, získaných realizáciou odborných úloh. Táto činnosť bola prezentovaná formou účasti na odborných podujatiach:

- Hamade, J.: účasť na workshope krajských odborníkov pre odbor hygieny detí a mládeže – 20.1.2016, ÚVZ SR
- Hamade, J., Janechová, H.: účasť na metodickom dni vedúcich oddelení HDM a mládeže RÚVZ Prešovského kraja - 27.1.2016, RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni
- Hamade, J.: účasť na workshope na tému „Stravovanie v detských domovoch“ - 10.2.2016 zasadačka MPSVaR, Bratislava,
- Hamade, J., Janechová, H.: účasť na workshope k podujatiam slovenského predsedníctva - 9.3.2016, Kongresová sála MZ SR,
- Hamade, J.: účasť na XIII. vedecko-odbornej konferencii NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR - 15.3.2016, Kongresová sála MZ SR,

- Hamade, J.: účasť na SPAY 2016 Medzinárodnej konferencii Sociálno-patologických javov a dialógu v kontexte regiónu strednej Európy na interdisciplinárnej úrovni - 17.3.2016 Paneurópska VŠ Bratislava,
- Hamade, J., Janechová, H. : účasť na workshope na tému „Skutočne zdravá škola“ - 21.3.2016, Magistrát hl. mesta Bratislavy,
- Hamade, J.: účasť na workshope k projektu „Zdravie na tanieri 2016“ - 13.4.2016, zasadačka MŠVVaŠ SR, Bratislava,
- Janechová, H.: účasť na 4. Zasadnutí Ústrednej koordinačnej rady na ochranu a podporu zdravia (ÚKROPZ) -18.5.2016, zasadačka ÚVZ SR,
- Hamade, J.: účasť na 1st International Multidisciplinary Conference IMCO 2016 - 18.5.2016, VŠZaSP sv. Alžbety, Polianky, Bratislava,
- Hamade, J., Janechová, H.: účasť na workshope odborníkov drogovej problematiky - 31.5.2016, Kongresová sála MZ SR,
- Hamade, J.: účasť na workshope k problematike odporúčaných výživových dávok - 6.7.2016, zasadačka MŠVVaŠ SR,
- Hamade, J.: účasť na workshope k projektu č. 7 Verejné zdravotníctvo - 18.8.2016, zasadačka MZ SR,
- Hamade, J.: účasť na workshope k úlohám č. 2, 3 a 4 projektu č.7 Verejné zdravotníctvo - 7.9.2016, zasadačka ÚVZ SR,
- Janechová, H.: účasť na workshope „Ľudský biomonitoring v ČR a SR – technical meeting“ - 20.9.2016, zasadačka MZ SR,
- Hamade, J.: účasť na konferencii “Prevention of chronic non-communicable diseases and healthy lifestyle” - 20. - 21.9.2016, Župné nám. Bratislava,
- Hamade, J.: účasť na workshope k posudzovaniu chorôb z povolania - 22.9.2016, kancelária štátneho tajomníka MZ SR,
- Hamade, J., Janechová, H.: účasť na XXIV. vedecko-odbornej konferencii s medzinárodnou účasťou „Životné podmienky a zdravie“ - 26.-28.9.2016, Kúpele Nový Smokovec,
- Hamade, J.: účasť na konferencii „IV. Fórum verejného zdravotníctva - Výživa a zdravie“ - 11.10.2016, MZ SR Bratislava
- Janechová, H.: účasť na workshope „Zasadnutie medzirezortnej pracovnej skupiny pre štátnu politiku v oblasti mládeže“ - 10.11.2016 IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava,
- Hamade, J., Janechová, H., Medved'ová, I: účasť na vzdelávacej akcii – 7.12.2016, hotel Holliday Inn, Bratislava

Jedným z cieľov odboru hygieny detí a mládeže je aj výchova a príprava študentov na prácu vo verejnom zdravotníctve. V tejto súvislosti pracovníci odboru spolupracujú so Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Bratislave a VŠZaSP sv. Alžbety formou členstva v komisiách na štátniciach, prednáškami pre študentov pregraduálu, ako aj špecializačného štúdia MPH a MHA a spracovávaním oponentských a školiteľských posudkov.

Verejné zdravotníctvo je založené na princípoch multisektoriálnej spolupráce, čo vyžaduje široký okruh spolupracujúcich subjektov.

S rozvojom verejného zdravotníctva v odbornej oblasti, ako aj s novelami právnych predpisov sa rozširuje počet fyzických a právnických osôb s požiadavkami na rôzne odborné vyjadrenia, resp. stanoviská.

V rámci odborne - metodickéj činnosti sa pracovníci zúčastnili na nasledovných konferenciách:

- XIII. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR - 15.3.2016, Kongresová sála MZ SR
- SPAY 2016 Medzinárodná konferencia Sociálno-patologických javov a dialógu v kontexte regiónu strednej Európy na interdisciplinárnej úrovni - 17.3.2016 Paneurópska VŠ Bratislava,
- 1st International Multidisciplinary Conference IMCO 2016 - 18.5.2016, VŠZaSP sv. Alžbety, Polianky, Bratislava,
- "Prevention of chronic non-communicable diseases and healthy lifestyle" - 20. - 21.9.2016, Župné nám. Bratislava,
- XXIV. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou „Životné podmienky a zdravie“ - 26.-28.9.2016, Kúpele Nový Smokovec,
- konferencia „IV. Fórum verejného zdravotníctva - Výživa a zdravie“ - 11.10.2016, MZ SR Bratislava.

Analýza činnosti odboru hygieny detí a mládeže je uvedená v prílohe č. 1. Celkovo bolo zrealizovaných 782 výkonov. Počet výkonov oproti roku 2015 stúpol o 66 (v r. 2015 celkovo 716 výkonov).

Príloha č. 1

Analýza činnosti odboru HDM ÚVZ SR za rok 2016

Úsek činnosti	Úlohy vyplývajúce z požiadaviek MZ SR	Odborných stanovísk	Riešených projektov	Koncepčnej činnosti	Odborne - metodická činnosť			Spolu- práca s VŠ a vzdel.	Účasť na odbor- ných podujatiach		Činnosť hlavného odborníka	Iné	Celkom
					Konzul- tácie	Písomné usmerne- nia	Konfe- rencie		rezortné	mimo- rezortné			
Zameranie činnosti odboru HDM				15	15								30
Legislatíva	15	105	X	25	22				3		15		185
STN, EN			X	X	-	X	X	X					
Projekty sledovania zdr. stavu	5	15	4	38	28		2	X	5			10	107
Zariadenia pre deti a mládež		93		X	45			X	3	1	6	4	152
Stravovanie detí a mládeže		90		X	53	1	1	X	1	3	12	15	176
Predmety bežného používania				X				X					
Správy				9		X	X	X	X				9
Iné	10	20		15	18		3	48	2	4	3		123
S P O L U:	30	323	4	102	181	1	6	48	14	8	36	29	782

ODBOR EPIDEMIOLOGIE

1. MATERIÁLY PREDLOŽENÉ DO VLÁDY SR

V roku 2016 odbor epidemiológie ÚVZ SR pripravil na rokovanie vlády SR materiál:

Správa o plnení Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR na roky 2013 – 2016 za rok 2015.

Predmetný materiál bol schválený uznesením vlády SR č. 284 zo 7. 7. 2016 na rokovaní vlády SR.

2. PLNENIE ÚLOH PRE MINISTERSTVO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

2.1 Vyhodnotenie administratívnej kontroly očkovania v Slovenskej republike k 31. 8. 2016

2.1.1 ÚROVEŇ ZAOČKOVANOSTI

Pravidelné povinné očkovanie detí

V rámci administratívnej kontroly pravidelného povinného očkovania bola zaočkovanosť detí kontrolovaná vo všetkých ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dorast v SR. Zisťovaná bola zaočkovanosť ročníkov detí, ktoré mali byť vzhľadom na vek v súlade s očkovačím kalendárom k termínu kontroly kompletne očkované alebo preočkované.

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % s výnimkou základného očkovania proti MMR - ročník narodenia 2014, kde celoslovenská zaočkovanosť dosiahla 94,5 %. Celoslovenská zaočkovanosť sa pohybovala na úrovni 94,5 % až 97,7 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím zaočkovanosť mierne stúpila pri základnom očkovaní tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO a pri očkovaní tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam.

Na úrovni krajov sa nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistila v rámci základného očkovania proti MMR v ročníku narodenia 2014 v štyroch krajoch (Bratislavský kraj - 92,9 %, Trenčiansky kraj - 92,1 %, Banskobystrický kraj - 94,2 %, Košický kraj - 94,6 %), v rámci základného očkovania proti MMR v ročníku narodenia 2013 v troch krajoch (Bratislavský kraj - 92,8 %, Trenčiansky kraj - 93,6 % a Košický kraj – 94,8 %), v rámci základného očkovania proti MMR v ročníku narodenia 2012 v dvoch krajoch (Bratislavský kraj - 92,9 %, Trenčiansky kraj - 94,2 %) a v rámci preočkovania proti DTaP v 6. roku života v ročníku narodenia 2009 v Bratislavskom kraji - 94,9 %. Krajská zaočkovanosť sa pohybovala na úrovni 92,1% (základné očkovanie proti MMR v ročníku narodenia 2014) po 98,8% (preočkovanie proti MMR v 11. roku života a preočkovanie proti DTaP-IPV v 13. roku života).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 43 okresov:

- *základné očkovanie dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO v ročníku narodenia 2014:*

Prievidza – 93,4 %, Myjava – 90,8 %, Partizánske – 94,8 %, Považská Bystrica – 94,4 %, Púchov – 94,4 %, Zvolen – 92,4 %, Banská Štiavnica – 94,3 %, Žarnovica – 94,6 %, Žiar nad Hronom – 93,1 %, Turčianske Teplice – 93,5 %, Levoča – 91,5 %, Prešov – 92,7 %, Košice I – 94,7 %, Košice II – 94,8 %, Košice III – 94,6 %, Spišská Nová Ves – 92,9 %,

- *základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam v ročníku narodenia 2014:*

Bratislava I – 94,8 %, Bratislava II – 93,9 %, Myjava – 93,7 %, Prievidza – 92,95 %, Partizánske – 93,86 %, Považská Bystrica – 94 %, Púchov – 94,37 %, Dolný Kubín – 94,9 %, Turčianske Teplice – 93,5 %, Zvolen – 90,4 %, Detva – 94,6 %, Banská Štiavnica – 94,3 %, Žarnovica – 94,1 %, Žiar nad Hronom – 93,1 %, Levoča – 91,5 %, Prešov – 91,9 %, Košice I – 94,6 %, Košice II – 94,3 %, Košice III – 94,3 %, Spišská Nová Ves – 92,7 %,

- *základné očkovanie proti MMR v ročníku 2014:*

Bratislava I – 94 %, Bratislava II – 93,5 %, Bratislava III – 91,3 %, Bratislava IV – 92,3 %, Bratislava V – 90,9 %, Malacky – 93,3 %, Senec – 92,6 %, Piešťany – 93,3 %, Galanta – 93,8 %, Trenčín – 93,7 %, Nové Mesto nad Váhom – 93,7 %, Myjava – 83,9 %, Prievidza – 87,9 %, Partizánske – 92,1 %, Považská Bystrica – 90,5 %, Púchov – 94,1 %, Dolný Kubín – 92,6 %, Liptovský Mikuláš – 93,2 %, Martin – 93,5 %, Ružomberok – 94,3 %, Turčianske Teplice – 93,5 %, Tvrdošín – 89,4 %, Žilina – 94,5 %, Banská Bystrica – 93,1 %, Zvolen – 88,4 %, Detva – 89,3 %, Banská Štiavnica – 92,1 %, Žarnovica – 92,6 %, Žiar nad Hronom – 91,3 %, Lučenec – 93,7 %, Levoča – 91,5 %, Medzilaborce – 89,7 %, Prešov – 91,6 %, Košice I – 92,3 %, Košice II – 90 %, Košice III – 92,1 %, Sobrance – 94,8 %, Spišská Nová Ves – 91,8 %,

- *základné očkovanie proti MMR v ročníku 2013:*

Bratislava I – 91,9 %, Bratislava II – 94 %, Bratislava III – 89,3 %, Bratislava IV – 92,6 %, Bratislava V – 92,1 %, Senec – 92,6 %, Piešťany – 93,8 %, Hlohovec – 94,8 %, Trenčín – 94,48 %, Nové Mesto nad Váhom – 92,05 %, Myjava – 90,74 %, Prievidza – 90,9 %, Partizánske – 93,72 %, Považská Bystrica – 94,05 %, Púchov – 94,38 %, Banská Bystrica – 92,6 %, Zvolen – 88,4 %, Banská Štiavnica – 92,9 %, Žarnovica – 93,8 %, Žiar nad Hronom – 94 %, Liptovský Mikuláš – 94,4 %, Martin – 94,4 %, Ružomberok – 94,4 %, Tvrdošín – 93,2 %, Levoča – 93,3 %, Medzilaborce – 94,8 %, Prešov – 93,8 %, Košice I – 91,8 %, Košice II – 88,2 %, Košice III – 93,1 %, Spišská Nová Ves – 91,9 %,

- *základné očkovanie proti MMR v ročníku 2012:*

Bratislava I – 91,4 %, Bratislava II – 92,6 %, Bratislava III – 90,9 %, Bratislava IV – 92,2 %, Bratislava V – 92,3 %, Senec – 93,3 %, Trnava – 94,7 %, Trenčín – 94,5 %, Nové Mesto nad Váhom – 93,1 %, Prievidza – 92,5 %, Partizánske – 93,5 %, Považská Bystrica – 92,4 %, Levice – 94,58 %, Nitra – 93,31 %, Dolný Kubín – 94,4 %, Liptovský Mikuláš – 94,1 %, Tvrdošín – 94,5 %, Banská Bystrica – 92,8 %, Zvolen – 93,1 %, Detva – 94,7 %, Žiar nad Hronom – 92,6 %, Košice II – 89,9 %, Košice III – 94,9 %, Spišská Nová Ves – 93,1 %,

- *preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2004:*

Bratislava I – 93,6 %, Bratislava IV – 93,7 %, Bratislava V – 94,3 %, Senec – 94,6 %, Levoča – 92,5 %, Košice II – 94,2 %, Košice III – 93,7 %, Košice IV – 94,9 %, Spišská Nová Ves – 87,3 %,

- *preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2009:*

Bratislava I – 90,5 %, Bratislava II – 94,6 %, Bratislava IV – 93,8 %, Bratislava V – 94,9 %, Zvolen 94,5 %, Levoča – 93,2 %, Košice II – 91,3 %, Spišská Nová Ves – 86,8 %,

• *preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2002:*

Bratislava I – 92,5 %, Levoča – 94,1 %, Sabinov – 94,1 %, Košice IV – 93,6 %, Spišská Nová Ves – 88,9 %.

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 294 obvodov (24,1 % z celkového počtu 1220 obvodov). Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Bratislavského kraja (44,1 %) a Trenčianskeho kraja (35,2 %).

Tabuľka 1: CELKOVÝ POČET PEDIATRICKÝCH OBVODOV SO ZAOČKOVANOSŤOU NIŽŠOU AKO 90 %

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Zaočkovanosť nižšia ako 90 %	
		abs.	%
Bratislavský	143	63	44,1
Trnavský	122	24	19,7
Trenčiansky	128	45	35,2
Nitriansky	166	17	10,2
Žilinský	143	26	18,2
Banskobystrický	136	26	19,1
Prešovský	192	36	18,8
Košický	190	57	30,0
SPOLU	1220	294	24,1

Príčiny nízkej zaočkovanosti na okresnej úrovni, resp. na úrovni obvodov:

- odmietanie povinného očkovania detí zákonnými zástupcami napriek poučeniu pediatrov a epidemiológov o význame povinného očkovania; odmietnutím povinného očkovania dieťaťa sa zákonný zástupca dopúšťa priestupku na úseku verejného zdravotníctva,
- antivakcinačné aktivity zamerané cielene na rodičov detí,
- nezodpovedný prístup rómskych rodičov k očkovaniu, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa, alebo nenavštevujú lekára vôbec,
- migrácia rómskych detí (doočkovanie týchto detí je takmer nemožné pre ľahostajný prístup rodičov k očkovaniu; deti sú pritom u pediatra naďalej evidované, preto sú zahrnuté aj do počtu kontrolovaných detí),
- problém doočkovania rómskych detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou, nedonosenosť,
- nesprávne uplatňovanie dočasných kontraindikácií,
- uplatňovanie trvalých kontraindikácií vo väčšine prípadov detským neurológom,
- dlhodobý pobyt rómskych rodín v zahraničí, bez vyradenia z evidencie ambulancie; pri návrate zo zahraničia nie sú k dispozícii údaje o očkovaní v krajine pobytu,
- chyba malých čísel.

Riešenie týchto situácií zo strany pediatrov a epidemiológov:

- edukácia rodičov o význame očkovania neustále poukazovanie na benefity očkovania so zdôraznením možných následkov neočkovania detí,

- zlepšenie spolupráce so sociálnymi odborníkmi a zvýšenie počtu rómskych asistentov.

Zaočkovanosť proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, infekciám vyvolaným H. influenzae typu b, vírusovej hepatitíde typu B, detskej obrne a pneumokokovým invazívnym ochoreniam (tab. 1a, 1b)

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO (tab. 1a):**

ročník 2014: SR - 96,4 %; kraje - od 95,3 % (Trenčiansky kraj) do 97,5 % (Nitriansky kraj).

Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím celoslovenská zaočkovanosť stúpla o 0,4 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahol päť krajov a to Bratislavský kraj (96,1 %), Trenčiansky kraj (95,3 %), Banskobystrický kraj (96,2 %), Prešovský kraj (96,3 %) a Košický kraj (96,1 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiaholo 16 okresov. Všetky deti boli očkované kombinovanou vakcínou s acelulárnou zložkou proti pertussis.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 167 odmietnutých povinných očkovaní proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO, čo predstavuje 2,1 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,7 %) a v Bratislavskom kraji (3,0 %).

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam (tab. 1b):**

ročník 2014: SR - 96,1 %; kraje - od 95,0 % (Trenčiansky kraj) do 97,2 % (Trnavský kraj a Nitriansky kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %, v porovnaní s predchádzajúcim obdobím bol zaznamenaný nárast zaočkovanosti o 0,4 %. Na krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (95,6 %), Trenčiansky kraj (95,0 %), Banskobystrický kraj (95,7 %) a Košický kraj (95,9 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiaholo 20 okresov.

Z celkového počtu 55 082 detí v ročníku narodenia bolo konjugovanou pneumokokovou vakcínou PCV 10 (Synflorix) očkovaných 65,1 % detí a konjugovanou vakcínou PCV 13 (Prevenar 13) bolo očkovaných 31,0 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1288 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,0 %) a v Bratislavskom kraji (3,5 %).

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života (tab. 2):**

ročník 2009: SR - 96,9 %; kraje - od 94,9 % (Bratislavský kraj) do 98,3 % (Trnavský kraj a Nitriansky kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. V porovnaní s predchádzajúcim rokom klesla o 0,2 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj (94,9 %) a Košický kraj (95,3 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiaholo osem okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 726 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,8 %).

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života (tab. 3):**

ročník 2001: SR - 97,7 %; kraje - od 95,9 % (Košický kraj) do 98,8 % (Nitriansky kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenská zaočkovanosť v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesla o 0,4 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (96,8 %), Prešovský kraj (97,1 %) a Košický kraj (95,9 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo päť okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 277 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 0,6 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (1,6 %).

Zaočkovanosť proti osýpkam, ružienke a mumpsu (tab. 4, 5)

- **základné očkovanie proti MMR v 15. až 18. mesiaci života prvou dávkou (tab. 4):**

ročník 2014: SR - 94,5 %; kraje - od 92,1 % (Bratislavský kraj) do 96,1 % (Nitriansky kraj). Na celoslovenskej a aj na krajskej úrovni bola zistená zaočkovanosť pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (92,9 %), Trenčiansky kraj (92,1 %) a Banskobystrický kraj (94,2 %). Na krajskej úrovni bol zistená zaočkovanosť pod 95 % v štyroch krajoch (Bratislavský kraj - 92,9 %, Trenčiansky kraj - 92,1 %, Banskobystrický kraj - 94,2 %, Košický kraj - 94,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 38 okresov.

Na očkovanie bola použitá trivakcína PRIORIX a trivakcína M-M-RVAXPRO. Z celkového počtu 55 082 detí v ročníku narodenia bolo 87,1 % očkovaných vakcínou PRIORIX a 7,4 % vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 626 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 3,0 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,4 %) a v Bratislavskom kraji (4,5 %).

ročník 2013: SR - 95,2 %; kraje - od 92,8 % (Bratislavský kraj) do 96,8 % (Prešovský kraj). Na celoslovenskej úrovni nebola zistená zaočkovanosť pod 95 %. Nižšia ako 95 % zaočkovanosť bola zistená na krajskej úrovni v troch krajoch (Bratislavský kraj - 92,8 %, Trenčiansky kraj - 93,6 %, Košický kraj - 94,8 %), ktoré nedosiahli celoslovenský priemer zaočkovanosti. Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 31 okresov.

Na očkovanie bola použitá trivakcína PRIORIX a trivakcína M-M-RVAXPRO. Z celkového počtu 54 824 detí v ročníku narodenia bolo 92,5 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 2,6 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 800 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 3,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,2 %) a v Bratislavskom kraji (4,9 %).

ročník 2012: SR - 95,7 %; kraje - od 92,9 % (Bratislavský kraj) do 97,7 % (Prešovský kraj).

Uvedený ročník narodenia bol v rámci administratívnej kontroly očkovania kontrolovaný tretíkrát. Na celoslovenskej úrovni nebola zistená zaočkovanosť pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti a hranicu 95 % nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj (92,9 %) a Trenčiansky kraj (94,2 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 24 okresov.

Na očkovanie bola použitá trivakcína PRIORIX a trivakcína M-M-RVAXPRO. Z celkového počtu 55 646 detí v ročníku narodenia bolo 94,5 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 1,2 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 723 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 3,1 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (5,3 %) a v Trenčianskom kraji (5,1 %).

• **preočkovanie proti MMR v 11. roku života druhou dávkou (tab. 5):**

ročník 2004: SR - 97,4 %; kraje - od 95,5 % (Bratislavský kraj, Košický kraj) do 98,8 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenská zaočkovanosť v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesla o 0,2 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj a Košický kraj (95,5 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo deväť okresov.

Na preočkovanie bola použitá trivakcína PRORIX a trivakcína M-M-RVAXPRO. Z celkového počtu 50 243 detí v ročníku narodenia bolo 95,7 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 1,7 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 385 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 0,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,2 %).

Iné druhy očkovania

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu B (VHB) u vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy (tab. 6 - 9)

Očkovanie študentov zdravotníckych škôl, nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania, lekárskeho fakúlt a ostatných fakúlt (tab.6)

U študentov nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania bola zistená vysoká zaočkovanosť. Z celkového počtu 2 082 študentov bolo k 31. 8. 2016 spolu očkovaných 1 926 študentov (92,5 %).

Výsledky zaočkovanosti u poslucháčov lekárskeho fakúlt a iných fakúlt zdravotníckeho zamerania boli priaznivé. U poslucháčov lekárskeho fakúlt dosiahla celková zaočkovanosť 98,5 %. Zaočkovanosť študentov prvých ročníkov dosiahla 98,1 %, zaočkovanosť študentov VI. ročníkov dosiahla 99,6 % a v ostatných ročníkoch sa pohybovala od 97,8 % do 99,3 %.

Zaočkovanosť študentov iných fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 94,2 %. V jednotlivých ročníkoch sa zaočkovanosť pohybovala od 89,4 % po 98,2 %. V Trenčianskom a v Žilinskom kraji zaočkovanosť študentov fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 100 %.

Očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek (tab. 7)

Celkový počet novorodencov HBsAg pozitívnych matiek podliehajúcich očkovaniu v oboch kontrolovaných ročníkoch narodenia bol 237, z toho až 176 detí (74,3 %) detí bolo z Košického a Prešovského kraja.

- **ročník 2016:** z celkového počtu 96 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100,0 % detí narodených do 31. 8. 2016.
- **ročník 2015:** z celkového počtu 141 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % novorodencov.

V ročníku narodenia 2016 bol **hyperimúnnny gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde typu B (HBIG)** aplikovaný súčasne s prvou dávkou vakcíny proti VHB u 35,4 % novorodencov a v ročníku narodenia 2015 u 55,3 % novorodencov. Zaznamenané boli rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG. V ročníku narodenia 2016 bol HBIG podaný všetkým deťom v troch krajoch (Bratislavský kraj, Banskobystrický kraj a Žilinský kraj). V ročníku narodenia 2015 bol HBIG podaný všetkým deťom v Trnavskom kraji a v Nitrianskom kraji, v ostatných krajoch sa proporcia kompletne chránených detí v tomto ročníku narodenia pohybovala približne od 11,6 % do 85,7 %. Príčiny nepodania HBIG sú podobné ako v uplynulých rokoch - finančná situácia v zdravotníckych zariadeniach, problémy pri zabezpečení tohto preparátu na novorodeneckom oddelení a nedostatok HBIG.

Očkovanie pacientov dialyzačných oddelení proti vírusovej hepatitíde typu B (tab. 8)

Očkovaniu podliehalo 2 016 pacientov zaradených do dialyzačného programu (DP) a v peritoneálnej dialýze, vrátane 1 035 pacientov v príprave na zaradenie do dialyzačného programu. Z celkového počtu pacientov zaradených do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 1 932 (95,8 %) pacientov, neočkovaných bolo 84 (4,2 %) pacientov. Z celkového počtu pacientov v príprave do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 987 (95,3 %) pacientov.

Očkovanie vybraných skupín osôb, vystavených zvýšenému riziku nákazy vírusom hepatitídy typu B, nariadené od roku 1990 (tab. 9a, 9b)

• **Očkovanie kontaktov chorých na VHB:**

V kontrolovanom období bolo z celkového počtu 204 kontaktov chorých na VHB spolu očkovaných 147 osôb (72,1 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 101 osôb (49,5 %) kontaktov chorých na VHB. V Bratislavskom kraji zaočkovanosť dosiahla 100 %, v ostatných krajoch sa pohybovala od 61,0 % do 93,8 %. K 31. 8. 2016 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 18 920 kontaktov chorých na VHB.

Očkovanie kontaktov nosičov HBsAg:

Z celkového počtu 728 zistených kontaktov nosičov HBsAg bolo očkovaných 475 (65,2 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 370 (50,8 %) kontaktov chorých na VHB. K 31. 8. 2016 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 14 756 kontaktov nosičov HBsAg.

- **Očkovanie ďalších osôb:**

V kontrolovanom období bolo kompletne očkovaných 3 850 (76,3 %) chovancov zariadení sociálnych služieb pre mentálne postihnutých a 79 (68,1 %) detí v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby, z celkového počtu osôb podliehajúcich očkovaniu.

Odporúčané očkovanie alebo očkovanie na žiadosť rodičov detí do 15 rokov života (tab. 10)

Celkový počet detí očkovaných mimo stanovených povinných očkovaní v porovnaní s predchádzajúcim rokom vzrástol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 44 183 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 4 956 (12,6 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim obdobím. Najvyšší nárast počtu očkovaných detí bol zaznamenaný pri očkovaní proti vírusovej hepatitíde typu A (nárast o 2 084 detí).

Očkovanie proti sezónnej chrípke a proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb (tab. 11)

- **Očkovanie proti chrípke:**

V chrípkovej sezóne 2015/2016 bolo spolu očkovaných 23 620 (72,1 %) osôb z celkového počtu 32 745 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom sa zaočkovanosť udržala približne na rovnakej úrovni. Najviac očkovaných bolo vo vekovej skupine 20 - 59 ročných (84,3 %) z celkového počtu osôb v tejto vekovej skupine. Na krajskej úrovni sa zaočkovanosť pohybovala od 52,7 % (Bratislavský kraj) do 79,5 % (Prešovský kraj) z celkového počtu klientov v zariadeniach. Očkovanie bolo vykonané vakcínami INFLUVAC (Abbott), VAXIGRIP (Sanofi Pasteur), FLUARIX (GlaxoSmithKline).

V chrípkovej sezóne 2015/2016 bolo v Slovenskej republike očkovaním proti chrípke chránených 244 429 osôb. Zaočkovanosť populácie Slovenskej republiky dosiahla 4,5 %, čo predstavuje pokles zaočkovanosti o 0,1 % v porovnaní s predchádzajúcou chrípkovou sezónou. V chrípkovej sezóne 2015/2016 bolo očkovanie proti chrípke plne hrazené zdravotnými poisťovňami všetkým poistencom, ktorí o očkovanie prejavili záujem.

- **Očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam:**

Z celkového počtu 32 745 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo k 31. 8. 2016 očkovaných 3 517 (10,7 %) klientov.

Očkovanie v azylových zariadeniach

Na území Bratislavského kraja, Trenčianskeho kraja a Žilinského kraja nie sú utečenecké tábory.

V Trnavskom kraji (okres Dunajská Streda) v utečeneckých táboroch ÚPZC Medveďov a ZT Rohovce neboli v sledovanom období umiestnené žiadne deti. Očkovanie v utečeneckom tábore Gabčíkovo spadá do kompetencie Ministerstva vnútra SR.

V Nitrianskom kraji (okres Topoľčany) je zriadené azylové zariadenie pre týrané matky s deťmi – t. č. sú v ňom umiestnené dve deti, ktoré sú očkované u príslušného pediatra (deti

sú kompletne očkované podľa platného očkovacieho kalendára v SR, ide o deti slovenskej národnosti).

V Banskobystrickom kraji je zriadené azylové zariadenie len v okrese Veľký Krtíš - pobytový tábor v Opatovskej Novej Vsi. Deti do 15 rokov veku neboli očkované, nakoľko sú očkované už v záchytných táboroch.

V rámci Prešovského kraja sa azylové zariadenie nachádza iba v okrese Humenné. Záchytný tábor bol zriadený v decembri 2006, očkovanie spadá do kompetencie MV SR. Počet zaočkovaných utečencov za obdobie november 2015 – august 2016:

- PRIORIX - 166 utečencov bolo očkovaných jednou dávkou, 151 z nich bolo očkovaných dvomi dávkami; spolu bolo podaných 317 dávok vakcíny.

- ENGERIX B 20 µg - 112 utečencov bolo očkovaných jednou dávkou, 87 z nich bolo očkovaných dvomi dávkami a jeden bol očkovaný tromi dávkami; spolu bolo podaných 200 dávok vakcíny.

- ENGERIX B 10 µg - 29 utečencov bolo očkovaných jednou dávkou, 19 z nich bolo očkovaných dvomi dávkami a dvaja boli očkovaní tromi dávkami; spolu bolo podaných 50 dávok vakcíny.

- IMOVAX D. T. ADULT - 138 utečencov bolo očkovaných jednou dávkou, 103 z nich bolo očkovaných dvomi dávkami; spolu bolo podaných 241 dávok vakcíny

- IMOVAX POLIO - päť utečencov bolo očkovaných jednou dávkou, dvaja z nich boli očkovaní dvomi dávkami; spolu bolo podaných sedem dávok vakcíny.

- PREVENAR 13 - 11 utečencov bolo očkovaných jednou dávkou, dvaja z nich boli očkovaní dvomi dávkami; spolu bolo podaných 13 dávok vakcíny.

Dvaja migranti boli očkovaní jednou dávkou vakcíny Infanrix Hexa a Prevenar 13.

V rámci Košického kraja bolo v okrese Trebišov v Útvare policajného zaistenia pre cudzincov Sečovce v priebehu kontrolovaného obdobia umiestnených na prechodné obdobie 140 detí. Zaistené osoby sú zvyčajne bez akejkoľvek zdravotnej dokumentácie, očkovací status týchto detí bol neznámy. Očkovanie proti detskej obrne a osýpkam ani proti iným infekciám v čase od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016 nebolo vykonané.

Mimoriadne očkovanie

V sledovanom období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016 nebolo na území Bratislavského kraja, Trnavského kraja, Trenčianskeho kraja, Žilinského kraja a Košického kraja vykonané žiadne mimoriadne očkovanie.

V Nitrianskom kraji bolo v období od 1. 9. 2015 – 31. 8. 2016 realizované mimoriadne očkovanie proti VHA v okrese Komárno. Očkovanie bolo vykonané v súvislosti s hláseným výskytom ochorenia na VHA. Očkovaných bolo 43 žiakov ZŠ v Komárne vo veku od 7 do 16 rokov, ktorí sa zúčastnili ŠvP v obci Vernár.

V Banskobystrickom kraji sa vykonávalo len očkovanie proti VHA v ohniskách nákazy.

V Prešovskom kraji bolo v sledovanom období mimoriadne očkovanie nariadené:

Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade u novorodencov a detí narodených od roku 2012, žijúcich v prostredí s nízkym hygienickým štandardom. Išlo o očkovanie proti TBC v obciach Výborná, Krížová Ves a Veľká Lomnica z okresu Kežmarok a Hranovnica z okresu Poprad. Okrem týchto novorodencov sú očkované aj detské

tuberkulín negatívne kontakty TBC a záujemcovia o očkovanie na vlastnú žiadosť. Očkovanie vykonáva detská pneumologická ambulancia v Poprade s pôsobnosťou pre celý Prešovský kraj: proti TBC bolo zaočkovaných 123 detí z okresu Poprad, 77 detí z okresu Kežmarok a 31 detí z iných okresov. Z regiónu pôsobnosti RÚVZ so sídlom v Poprade bolo zaočkovaných 200 detí, z ktorých 140 detí bolo zaočkovaných na základe rozhodnutia RÚVZ Poprad, deväť detí z okresu Poprad a Kežmarok bolo zaočkovaných ako kontakty s aktívnou TBC. Z ostatných okresov bolo zaočkovaných len päť detí ako kontakty s TBC. Na vlastnú žiadosť bolo očkovaných 77 detí (okres Poprad – 46, okres Kežmarok – 5, ostatné okresy – 26).

V sledovanom období bolo v súvislosti s výskytom ochorenia na VHA v lokalitách s nízkym hygienickým štandardom nariadené a vykonané očkovanie proti VHA v obci Huncovce v okrese Kežmarok u 175 detí do 15 rokov a v obci Spišský Štiavnik v okrese Poprad u 360 detí do 15 rokov.

Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou bolo nariadené mimoriadne očkovanie proti VHA u:

- detí vo veku od 1 – 15 rokov života v obci Kamenná Poruba v okrese Vranov nad Topľou,
- detí vo veku od 1 do 15 rokov života bývajúcich na uliciach Lesná, Poľná a Družstevná v obci Vehec,
- všetkých detí navštevujúcich Základnú školu Nižný Hrabovec (6.- 9. ročník),
- detí vo veku od 1 do 15 rokov života, bývajúcich na Dávidovskej v obce Sačurov
- detí vo veku od 1 do 15 rokov života v obci Sedliská.

V pediatrických ambulanciách bolo spolu proti VHA očkovaných 1 557 kontaktov VHA, 618 očkovacou látkou HAVRIX a 939 očkovacou látkou VAQTA.

2.1.2 ODMIETANIE PRAVIDELNÉHO POVINNÉHO OČKOVANIA DETÍ

V rámci sledovania počtu odmietnutí povinného očkovania sa zisťovalo:

1. odmietnutie povinného očkovania v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali aktuálnej administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2016,
2. čiastočné odmietnutie povinného očkovania zaevidované RÚVZ v kontrolovanom období (ide o ročníky narodenia detí, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2016) a počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania v období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016.

1. Odmietanie pravidelného povinného očkovania detí v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali kontrole očkovania v období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016

V ročníkoch narodenia detí podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bolo zistených spolu 8 992 odmietnutých povinných očkovaní. Najvyššia miera odmietania povinného očkovania bola zistená v rámci základného očkovania proti MMR v ročníku narodenia 2013, kde bolo zistených 1 800 (3,3 %) odmietnutých očkovaní a v ročníku narodenia 2012, kde bolo zistených 1 723 (3,1 %) z celkového počtu detí v uvedených ročníkoch narodenia. V rámci kontrolovaných ročníkov narodenia bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania

zaznamenaná v Trenčianskom kraji (od 0,8 % do 5,4 %) a v Bratislavskom kraji (od 1,6 % do 5,3 %) z počtu detí podliehajúcich očkovaniu.

2. Odmietanie pravidelného povinného očkovania zaevidované RÚVZ v období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016 v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období:

- Čiastočné odmietnutia povinného očkovania zaevidované RÚVZ v období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016 (tab. 1):

Základné očkovanie: zistených bolo 517 odmietnutých povinných očkování (nie detí), z toho bolo 183 odmietnutých očkování proti DTP-VHB-HIB-POLIO, 216 odmietnutých očkování proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam a 118 odmietnutých očkování proti osýpkam, mumpsu a ružienke.

Preočkovanie: zistených bolo 378 odmietnutých očkování, z toho 183 bolo odmietnutých preočkování v 6. roku života proti DTP-POLIO, 125 odmietnutých preočkování proti osýpkam, mumpsu a ružienke a 70 odmietnutých preočkování proti DTP-POLIO v 13. roku života.

Tabuľka 1: ČIASOČNÉ ODMIETNUTIA POVINNÉHO OČKOVANIA PODĽA DRUHU OČKOVANIA V OBDOBÍ OD 1. 9. 2015 DO 31. 8. 2016 V ROČNÍKOCH NARODENIA, KTORÉ NEPODLIEHALI KONTROLE OČKOVANIA V UVEDENOM OBDOBÍ

Kraj	Čiastočné odmietnutia povinného očkovania v období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016 v ročníkoch narodenia, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období					
	DTP VHB HIB POLIO	pneumokokové invazívne ochorenia	osýpky mumps ružienka	DTP-POLIO v 6. roku života	osýpky mumps ružienka v 11. roku života	DTP-POLIO v 13. roku života
BA	2	8	15	41	20	9
TT	41	41	13	22	12	5
NR	12	14	20	20	17	1
TN	48	50	13	24	15	16
BB	7	11	25	25	9	12
ZA	32	49	24	21	27	14
PO	38	40	3	9	11	2
KE	3	3	5	21	14	11
SPOLU	183	216	118	183	125	70

- **Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, zaevidovaných RÚVZ v období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016 (tab. 2):**

V sledovanom období bolo zistených 765 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. Najvyšší počet kompletných odmietnutí povinného očkovania bol zaznamenaný v

Žilinskom kraji (165). Kumulatívne je k 31. 8. 2016 v SR nahlásených 3 767 detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania (najviac v Košickom kraji - 674).

Tabuľka 2: POČET DETÍ S NAHLÁSENÝM KOMPLETNÝM ODMIETNUTÍM POVINNÉHO OČKOVANIA

Kraj	Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016	Kumulatívny počet detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania k 31. 8. 2016
Bratislavský	98	458
Trnavský	41	279
Nitriansky	107	569
Trenčiansky	46	322
Banskobystrický	130	551
Žilinský	165	656
Prešovský	84	258
Košický	94	674
SPOLU	765	3 767

2.1.3 KONTRAINDIKÁCIE OČKOVANIA

V rámci administratívnej kontroly očkovania bolo zistených 2 671 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 666 (24,93 %) bolo trvalého a 2 005 (75,07 %) dočasného charakteru (tab.1). Medzi dočasné kontraindikácie patrili najmä časté akútne ochorenia, dlhodobá imunologická a alergologická liečba, kožné, neurologické a nefrologické ochorenia, operácie dieťaťa, nízka pôrodná hmotnosť, autizmus a anémia. Najčastejšie trvalé kontraindikácie tvorili ťažké onkologické ochorenia, imunodeficiencia, imunodepresívne stavy, alergia na vaječný bielok, ťažké neurologické ochorenia, detská mozgová obrna, vrodené vývojové chyby, alergia na vaječný bielok, vrodené vývojové chyby CNS a epilepsia.

Tabuľka 1: PREHĽAD POČTU ZDRAVOTNÝCH KONTRAINDIKÁCIÍ OČKOVANIA

Kraj	Kontraindikácie		Spolu
	Dočasné	Trvalé	
Bratislavský	397	111	508
Trnavský	100	75	175
Nitriansky	145	36	181
Trenčiansky	291	76	367
Banskobystrický	185	35	220
Žilinský	253	103	356
Prešovský	316	135	451
Košický	318	95	413
Spolu	2005	666	2 671

V kontrolovaných ročníkoch narodenia bolo zistených 13 419 iných dôvodov neočkovania, z toho bolo zistených 8 992 odmietnutých očkovaní (ide o počet všetkých odmietnutých očkovaní, nie počet detí) v rámci kontrolovaných ročníkov narodenia, v 2 503 prípadoch išlo o pobyt v zahraničí, v 1 504 prípadoch o nedostavenie sa na očkovanie a v 420 prípadoch išlo o iné dôvody (neodôvodnené odkladanie, resp. posúvanie očkovania bez akýchkoľvek kontraindikácií do neskoršieho veku dieťaťa, ktoré niektorí pediatri tolerujú rodičom bez nahlásenia na RÚVZ, posun termínu očkovania, žiadosť rodičov o posun termínu očkovania, nedodržanie včasnosti očkovania podľa očkovacieho kalendára) (tab. 2).

Tabuľka 2: INÉ DÔVODY NEOČKOVANIA

Kraj	Počet detí s iným dôvodom neočkovania v kontrolovaných ročníkoch narodenia zistených od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016				Spolu
	odmietnutie očkovania	pobyt v zahraničí	nedostavenie sa na očkovanie	iné, žiadosť o posun zo strany rodičov	
Bratislavský	2 103	225	135	179	2 642
Trnavský	875	22	32	1	930
Nitriansky	966	76	65	8	1 115
Trenčiansky	1 394	16	22	57	1 489
Banskobystrický	967	229	211	30	1 437
Žilinský	1 186	56	63	39	1 344
Prešovský	592	608	614	45	1 859
Košický	909	1 271	362	61	2 603
Spolu	8 992	2 503	1 504	420	13 419

Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami očkovania, zistenými v predchádzajúcej kontrole očkovania. V čase od 1. 9. 2014 do 31. 8. 2015 bolo zistených 1 815 dočasných kontraindikácií. Z toho bolo k 31. 8. 2016 doočkovaných 830 (45,7 %) detí.

Tabuľka 3: DOOČKOVANIE DETÍ S DOČASNÝMI KONTRAINDIKÁCIAMI

Kraj	Dočasné kontraindikácie zistené od 1. 9. 2014 do 31. 8. 2015		
	celkový počet	z toho počet doočkovaných detí k 31. 8. 2016	
		abs.	%
Bratislavský	284	98	34,5
Trnavský	104	37	35,6
Nitriansky	137	58	42,3
Trenčiansky	282	79	28,0
Banskobystrický	189	75	39,7
Žilinský	229	133	58,1
Prešovský	243	161	66,3
Košický	347	189	54,5
Spolu	1 815	830	45,7

2.1.4 POSTVAKCINAČNÉ REAKCIE

Spolu bolo zo zdravotnej dokumentácie detí zistených 42 postvákcináčnych reakcií, z toho 22 celkových reakcií a 20 lokálnych. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa počet postvákcináčnych reakcií zistených v rámci administratívnej kontroly očkovania znížil o 27,6 %. Najviac reakcií bolo zistených zo Žilinského kraja (12). Hospitalizácia bola potrebná v 4 prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním hlásené nebolo.

INFANRIX HEXA

Hlásených bolo spolu 5 reakcií, z toho 3 celkové a 2 lokálne reakcie. Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade.

Lokálne reakcie: 2

- opuch, erytém, bolestivosť: 1
- opuch, erytém, infiltrát: 1

Celkové reakcie: 3

- horúčka do 39 °C, poruchy koordinácie: 1
- opuch, erytém, infiltrát, bolestivosť, teplota 38 °C: 1
- erytém, teplota 38,3 °C: 1.

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

1. *okres Žilina* - u 22-mesačného dieťaťa očkovaného 3. dávkou vakcíny INFANRIX HEXA, č. š. A21CC510A, bola hlásená lokálna reakcia. V klinickom obraze išlo o opuch (70x50 mm) a bolestivosť v mieste aplikácie očkovacej látky s erytémom veľkosti 230x90 mm. Dieťa bolo krátkodobo v sledovaní neurológa pre pomalý vývoj. Dieťa bolo hospitalizované vo FNŠP Žilina.

INFANRIX HEXA a PREVENAR 13

Hlásená bola 1 celková reakcia.

Celková reakcia: 1

- silný plač, tonické držanie dolných končatín.

INFANRIX HEXA A SYNFLORIX

Hlásené boli spolu dve celkové reakcie. Hospitalizácia bola potrebná v jednom prípade.

Celkové reakcie: 2

- malátnosť, bledosť, zmodranie okolo úst, neprítomnosť reakcií na podnety: 1
- začervenanie miesta vpichu, teplota 37,9 °C, zrýchlené dýchanie, kŕče a apatia, stav hodnotený ako suspektné epileptické kŕče: 1.

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

1. *okres Tvrdošín* – Chlapec z okresu Tvrdošín, narodený 4. 5. 2016, očkovaný 20.7.2016 prvou dávkou vakcíny **INFANRIX HEXA**, č. š. A21CC733A a **SYNFLORIX**, č. š. ASPNA524AE. Večer po očkovaní zvýšená teplota (37,9°C), potom už afebrilný, zrýchlené dýchanie, kŕče a apatia. Stav sa podľa údajov matky opakoval aj 2. deň. V mieste vpichu na obidvoch končatinách začervenanie 30x30 mm. Dieťa vyšetrené u obvodnej lekárky až 22. 7. 2016, kedy bolo odoslané na hospitalizáciu. Príznaky sa už neopakovali a EEG nález bol v norme. Stav hodnotený len na základe opisu matky ako suspektné epileptické kŕče - stav po očkovaní. Matka sa lieči na epilepsiu, otec atopický ekzém.

INFANRIX HEXA, SYNFLORIX a ROTARIX

Hlásená bola jedna celková reakcia, pri ktorej bola potrebná aj hospitalizácia.

Celková reakcia: 1

- generalizované kŕče celého tela v trvaní 20 min.

Hospitalizácia bola potrebná v jednom prípade:

1. *okres Stropkov* – očkovanie druhou dávkou vakcíny INFANRIX HEXA – šarža - A21CC510A, SYNFLORIX – šarža - ASPNA4020DJ a ROTARIX – šarža – AROLB225AC. Na druhý deň po očkovaní prítomné generalizované kŕče celého tela trvajúce asi 20 min. Dieťa bolo hospitalizované na detskom oddelení. U dieťaťa bola neurológom potvrdená epilepsia na genetickom podklade.

PREVENAR 13

Hlásená bola jedna celková reakcia. Hospitalizácia nebola potrebná.

Celková reakcia: 1

- bolesťivosť, opuch, zatvrdnutie, zvýšená teplota: 1.

SYNFLORIX

Hlásené boli dve reakcie, z toho jedna lokálna a jedna celková reakcia.

Lokálna: 1

- opuch, erytém: 1.

Celková: 1

- strach a neutíchajúci plač.

PRIORIX

Hlásené boli spolu 4 celkové reakcie. Hospitalizácia bola potrebná v jednom prípade.

Celkové reakcie: 4

- petéchie na hrudníku, tvári a trupe, teplota 37,5 °C: 1,
- toxoalergický nesvrbivý exantém na oboch horných končatinách: 1,
- lymfadenitída, teplota: 1,
- gastroenteritída na siedmy deň po očkovaní, teplota nad 39 °C, kŕčový stav, bezvedomie v trvaní 2 minút, makulopapulózny exantém: 1.

Hospitalizácia bola potrebná v jednom prípade:

1. okres Liptovský Mikuláš - u dieťaťa (r. narodenia 2015) očkovaného vakcínou PRIORIX do ramena. Na 7. deň po očkovaní sa objavili teploty, gastroenteritída, kŕčový stav a asi dvojminútové bezvedomie. K dieťaťu bola privolaná RZP, následne bolo štyri dni hospitalizované detským oddelením Liptovskej nemocnice s poliklinikou v Liptovskom Mikuláši. Na tele bol prítomný makulopapulózny exantém, teplota nad 39°C. Dieťa bolo prepustené s diagnózami febrilné kŕče, gastroenteritis acuta, urticaria.

INFANRIX POLIO

Celkovo bolo hlásených 23 reakcií, z toho 8 celkových a 15 lokálnych reakcií.

Lokálne reakcie: 15

- opuch, začervenanie, bolesťivosť: 5
- opuch, začervenanie: 5
- začervenanie: 3
- opuch, hematóm: 1
- opuch, začervenanie, infiltrát: 1

Celkové reakcie: 8

- zvýšená teplota, začervenanie: 2,
- teplota do 39 °C, opuch, začervenanie: 1,
- zvýšená teplota, opuch, začervenanie, bolesťivosť: 1,

- teplota do 38 °C, opuch, začervenanie, zatvrdnutie, bolestivosť:1,
- teplota 40,5 °C, bolestivosť v mieste vpichu, zvracanie: 1,
- teplota 38 °C, opuch, začervenanie, zvracanie, bolesť hlavy: 1,
- teplota 38 °C, opuch, začervenanie, zvracanie, hnačka: 1.

BOOSTRIX POLIO

Hlásená bola jedna lokálna reakcia.

Lokálna reakcia: 1

- opuch, začervenanie: 1

PNEUMO 23

Hlásená bola jedna lokálna reakcia, ktorá si nevyžiadala hospitalizáciu.

Lokálna reakcia: 1

- bolestivosť, opuch, infiltrát: 1

NIMENRIX

Hlásená bola jedna celková reakcia.

Celková reakcia: 1

- bolestivosť, erytém, zatvrdnutie, zvýšená teplota: 1.

2.1.5 KONTROLA CHLADOVÉHO REŤAZCA V PEDIATRICKÝCH OBVODOCH

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Počet kontrolovaných obvodov k 31. 8. 2016			
		Spolu	Z toho počet ambulancií		
			So samostatnými chladničkami na uskladnenie vakcín bez výparníka, vybavených chladničkovými teplomermi	S písomnou evidenciou teploty v chladničke	
			iba v pracovných dňoch	nepretržite	
Bratislavský	143	143	143	75	5
Trnavský	122	122	73	120	2
Nitriansky	166	166	123	159	4
Trenčiansky	128	128	58	98	20
Banskobystrický	136	136	101	131	2
Žilinský	143	143	101	111	27
Prešovský	192	192	161	142	50
Košický	190	190	106	140	50
Spolu	1220	1220	866	1039	160

Kontrola uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 220 pediatrických ambulanciách. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov nebolo vôbec vybavených chladničkami 19 ambulancií (4 ambulancie v Žilinskom kraji, 3 ambulancie v Nitrianskom kraji a 13 ambulancií v Trenčianskom kraji), vakcíny sú u odoberané priamo z lekárne.

Z celkového počtu 1 220 kontrolovaných pediatrických obvodov má 866 (70,98 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomermi určené výlučne na skladovanie očkovacích látok. Chladničkami bez výparníka sú vybavené všetky ambulancie v Bratislavskom kraji. V ostatných krajoch má chladničky bez výparníka 59,8 % - 83,9 % pediatrických obvodov, okrem Trenčianskeho kraja, kde je iba 45,3 % obvodov vybavených chladničkami bez výparníka.

Písomná evidencia teploty v chladničke (s výparníkom aj bez výparníka) s uskladnenými vakcínami bola písomne vedená v 976 kontrolovaných pediatrických obvodoch (80 %) iba v pracovných dňoch. Nepretržitá denná kontrola teploty v chladničkách s vakcínami bola zabezpečená v 160 z celkového počtu kontrolovaných pediatrických obvodov (13,1 %). V Bratislavskom kraji 63 pediatrických obvodov vykonáva kontrolu teploty v chladničke iba vizuálne len v pracovných dňoch.

Pri kontrole neboli zistené žiadne závažné nedostatky v skladovaní očkovacích látok ani v preplnení chladničiek. Zistenými nedostatkami naďalej zostávajú: absencia vedenia písomnej evidencie teploty v chladničkách, absencia vedenia písomnej evidencie teploty v chladničkách počas dní pracovného voľna a prechod na chladničky bez výparníka.

2.1.6 EVIDENCIA A DOKUMENTÁCIA

Údaje o očkovaní sú naďalej vo väčšine pediatrických obvodov evidované v zdravotnej dokumentácii dieťaťa a v osobitných záznamoch o očkovaní. Očkovanie je do zdravotnej dokumentácie zaznamenávané ihneď po vykonaní, priebežne je doplňané do očkovacích záznamov. Počítače využívajú pediatri na registráciu očkovacieho výkonu pre zdravotné poisťovne, programy pre kontrolu očkovania nepoužívajú. Závažné nedostatky v evidencii a dokumentácii pravidelného povinného očkovania u praktických lekárov pre deti a dorast neboli zistené. Vyskytli sa nedostatky menšieho charakteru (včasnosť očkovania podľa platnej legislatívy, presné popisovanie šarže očkovacej látky, povinnosť hlásenia nežiaducich účinkov), ktoré boli odstránené a vykonzultované na mieste. Výkon očkovania bol v mnohých prípadoch ovplyvnený prístupom niektorých rodičov k očkovaniu, ktorí nerešpektujú opakované výzvy pediatrov, pričom odmietanie povinného očkovania nepotvrdili. Na výkone očkovania sa podieľalo i tiež vycestovanie rodičov za prácou spolu s dieťaťom - zdravotná dokumentácia zostala v mieste trvalého bydliska. Údaje mimo povinného očkovania detí sa naďalej získavajú obťažným vyhľadávaním v zdravotnej dokumentácii.

Vo všetkých krajoch bolo zaznamenané odmietanie povinného očkovania detí. Pediatri sú povinní hlásiť odmietanie očkovania na príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva (RÚVZ), ktorý následne rodičov predvolá na prerokovanie odmietnutia očkovania. Pracovníci odborov a oddelení epidemiológie sa snažia rodičom zdôrazniť význam očkovania a poučiť ich o možných následkoch, týkajúcich sa ohrozenia zdravia dieťaťa ako aj verejného zdravia

v prípade neočkovania. Z jednotlivých krajov boli hlásené nasledovné nedostatky a pripomienky:

Bratislavský kraj

- Príčinou odmietania očkovania je naďalej nevedomosť rodičov, mediálne správy o nebezpečnosti očkovania, neustále narastajúce antivakcinačné aktivity bez vedecky podložených dôkazov, obavy z nežiaducich účinkov očkovania. Napriek tomu v poslednom roku bol evidovaný záujem o doočkovanie detí, ktoré neboli v dôsledku odmietania očkovania očkované v riadnom termíne. Väčšinou ide o 3-5 ročné deti, pri ktorých je problémom dostupnosť vakcín a vypracovanie očkovacej schémy, čo je potrebné riešiť na celoslovenskej úrovni. Pri zabezpečení výkonu očkovania lekári uvádzali nedostatok očkovacích látok určených k povinnému očkovaniu (problémy s dostupnosťou vakcín).

Trnavský kraj

- Decentralizovaný systém zabezpečovania očkovacích látok v okresoch Trnava, Piešťany, Hlohovec a Galanta v sledovanom období neprebíhal na niektorých ambulanciách plynule. Zaznamenané boli výpadky dodávok vakcín Infanrix Hexa, Infanrix Polio, Boostrix Polio a Priorix. V okrese Trnava bol zaznamenaný v siedmich ambulanciách prechodný nedostatok vakcíny Infanrix Hexa (2 týždne), v dvoch ambulanciách výpadok vakcíny Priorix (2-5 mesiacov), v jednej ambulancii výpadok vakcíny Boostrix Polio (1 mesiac). V okrese Piešťany bol zaznamenaný v jednej ambulancii výpadok vakcín Infanrix Polio a Boostrix Polio. V okrese Hlohovec bol v dvoch ambulanciách zaznamenaný prechodný výpadok vakcíny Infanrix Hexa. V okrese Galanta dochádzalo k opakovaným výpadkom vakcín určených na povinné očkovanie detí – nedostatok Infanrix Hexa.

Nitriansky kraj

- Problémy s dostupnosťou vakcíny Infanrix Hexa boli zaznamenané v celom Nitrianskom kraji. V okrese Topoľčany zaznamenali nedostatok vakcín Priorix a Boostrix Polio, čo spôsobilo posuny v časovom harmonograme očkovania detí. Z dôvodu poklesu zaočkovanosti detskej populácie pod 90,0%, ktorý bol zaznamenaný v desiatich pediatrických obvodoch v okrese Nitra a v jednom obvode v okrese Šaľa pracovníci oddelenia epidemiológie priamo pri výkone ŠZD v pediatrických obvodoch upozornili na včasnosť očkovania podľa platnej legislatívy, povinnosť doočkovania detí, ktoré neboli z rôznych príčin zaočkované v kontrolovaných ročníkoch. Pediatrom bola písomne zaslaná výzva o nahlásenie doočkovania detí. V ostatných okresoch Nitrianskeho kraja menšie nedostatky vo výkone očkovania boli prejednávané priamo na ambulanciách počas kontroly očkovania. V okrese Nové Zámky v rámci pediatrických obvodoch, kde bola zaočkovanosť u niektorých druhov očkovania nižšia ako 90%, boli príslušní praktickí lekári dôrazne upozornení na vyvinutie maximálneho úsilia k zlepšeniu úrovne zaočkovanosti.

Trenčiansky kraj

- Z takmer všetkých okresov (okrem Považská Bystrica, Ilava, Púchov) bola hlásená dlhodobá alebo prechodne nedostupnosť vakcín Boostrix Polio a Infanrix Hexa. Zo všetkých okresov bola hlásená nedostupnosť vakcíny Priorix a Prevenar, najmä v okresných mestách. Bola zaznamenaná nedostupnosť vakcíny proti VHB a HBIG, pri očkovaní HBsAg pozitívnych matiek. V prípade nedostupnosti vakcín v lekárňach v blízkosti ambulancií sú zdravotníci pracovníci nútení zisťovať dostupnosť vakcín v iných lekárňach a pre vakcíny cestovať do

vzdialenejších oblasti. Zistené drobné nedostatky v očkovaní boli prediskutované počas kontroly priamo na mieste s očkujúcim lekárom a zdravotnou sestrou. Deti so spornými kontraindikáciami nie sú vždy odosielané na konzultáciu do centier na očkovanie detí. Narastajúcim problémom je očkovanie detí žijúcich dlhodobo v zahraničí, kde sa deti očkujú podľa inej schémy. Naďalej pretrvávajú prípady odmietania povinného očkovania zo strany rodičov detí.

Banskobystrický kraj

- Nedostatky v súvislosti s dostupnosťou vakcín v rámci povinného očkovania boli vo viacerých okresoch a týkali sa hlavne dodávok vakcín Infanrix hexa, Boostrix polio, Priorix a Engerix. Lekárom to spôsobovalo problémy dodržiavať intervaly v očkovacej schéme. Problémy v očkovaní sa vyskytovali u nezodpovedných rodičov ignorujúcich opakované pozvánky na očkovanie, týka sa to najmä rómskych rodín a asociálov. Ďalším problémom je odmietanie očkovania rodičmi detí podľa platného očkovacieho kalendára, prípadne snaha o posun očkovania. Ide väčšinou o deti vysokoškolsky vzdelaných rodičov, ktorí sledujú antivakcinačne zamerané informácie o očkovaní na internete. Narastajúcim problémom vo výkone očkovania je očkovanie detí, ktoré dlhodobo žijú v zahraničí a po návrate domov sa pokračuje vo výkone očkovania (narušené intervaly medzi jednotlivými dávkami). Dochádza aj k problému s neuhrádzaním očkovacích látok zdravotnými poisťovňami určenými na doočkovanie detí mimo stanovených termínov očkovania. Problémom je aj doočkovanie detí, ktoré mali kontraindikáciu očkovania.

Žilinský kraj

- Zistené boli problémy v súvislosti s výpadkom vakcíny Boostrix Polio, Prevenar 13, Infanrix Hexa a Priorix, Engerix-B 10 µg. Lekári sú nútení opakovane objednávať dieťa na očkovanie, pričom môže dochádzať k posúvaniu očkovania z dôvodu opakovanej nedostupnosti vakcín, alebo z dôvodu zhoršenia zdravotného stavu dieťaťa. Zistený bol stúpajúci počet rodičov, ktorí žiadajú o posun očkovania v neskoršom veku, alebo odmietajú očkovanie, stupňujúca sa aroganciu a vyhrážky zo strany rodičov.

Prešovský kraj

- Nedostatky vo výkone očkovania sa vyskytli u lekárov v pôsobnosti RÚVZ so sídlom v Humennom, ktorí majú vo svojej starostlivosti vyšší podiel detí žijúcich v prostredí s nízkym hygienickým štandardom. Nedostatky v zistenej nižšej zaočkovanosti boli riešené priamo na mieste v ambulancii praktického lekára pre deti a dorast. V prípade RÚVZ so sídlom v Poprade prišlo po intervencii pracovníkov oddelenia epidemiológie čiastočne k doočkovaniu nezaočkovaných detí. V prípade RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni sa menšie nedostatky týkali vykazovania zaočkovanosti v prípade dlhodobého pobytu v zahraničí (migrácia rómskych rodín a ich dlhodobým pobytom v zahraničí bez dostupných údajov o očkovaní). Nedostatky boli riešené s príslušným poskytovateľom zdravotnej starostlivosti ihneď na mieste zistenia, kde bol dohodnutý spôsob vykazovania na základe písomného dokladu o očkovaní. Všetky RÚVZ Prešovského kraja upozornili na problém dostupnosti očkovacích látok. RÚVZ so sídlom v Prešove zaznamenal opakovaný nedostatok vakcín: Infanrix Hexa, Hexacima, Prevenar, Boostrix Polio, Priorix, Infanrix-IPV+Hib a Engerix – B v 17 ambulanciách v okrese Prešov a v siedmich ambulanciách v okrese Sabinov. RÚVZ so sídlom v Poprade zaznamenal opakovaný nedostatok vakcín a dlhšie čakacie doby na dodanie vakcín z lekární (Priorix, Priorix Tetra, Havrix, Infanrix Hexa), RÚVZ so sídlom

v Humennom opakovaný nedostatok vakcín Engerix B a Infanrix Polio, RÚVZ so sídlom vo Svidníku opakovaný nedostatok vakcín Priorix, Boostrix Polio, Infanrix Hexa, RÚVZ so sídlom vo Starej Ľubovni opakovaný nedostatok vakcín Infanrix Hexa, Priorix, Boostrix Polio, RÚVZ so sídlom vo Vranove nad Topľou opakovaný nedostatok vakcín Infanrix Hexa (od septembra 2016), Boostrix Polio (od septembra 2015), Priorix (od septembra 2015 do decembra 2015), Havrix Junior (od marca do júla 2016). Novorodenecké oddelenie zaznamenalo dlhodobý výpadok očkovacej látky proti VHB a HBIG (očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek).

Košický kraj

- Najzávažnejším problémom v súvislosti s vykonávaním povinného pravidelného očkovania je znižovanie percenta zaočkovanosti z dôvodu narastajúceho počtu odmietaní očkovania zo strany zákonných zástupcov detí. Príčinou vzostupu odmietania očkovania je spochybňovanie významu očkovania, nezodpovedný prístup najmä rodičov rómskych detí, ktorí sa na očkovanie nedostavia ani po opakovaných predvolaniach, ako aj zvýšená migrácia rómskeho obyvateľstva bez odhlásenia resp. prihlásenia do evidencie. Hlásené boli viaceré problémy v súvislosti s výpadkami vakcín určených na povinné očkovanie: RÚVZ so sídlom v Košiciach: krátkodobá nedostupnosť vakcín – Infanrix Hexa a Boostrix Polio. RÚVZ so sídlom v Michalovciach: problémy s dostupnosťou vakcín: Boostrix polio (1-2 mesiace), Infanrix Hexa (2-3 mesiace), Priorix (2-4 mesiace). RÚVZ Rožňava: výpadky v dodávke vakcín Infanrix Hexa, Boostrix Polio, Priorixu. RÚVZ so sídlom v Spišskej Novej Vsi a v RÚVZ so sídlom v Trebišove: výpadok v distribúcii očkovacích látok Infanrix Hexa, Priorix, Infanrix Polio, Boostrix Polio a Havrix.

Návrhy na riešenie problémov:

- výpadky v dodávke vakcín určených na povinné pravidelné očkovanie detí riešiť prijatím systémových riešení na centrálnej úrovni,
- problém s odmietaním povinného očkovania je potrebné riešiť na celoslovenskej úrovni (príčinou odmietania očkovania je nielen nevedomosť rodičov ale aj mediálne šírené informácie o škodlivosti očkovania),
- pokračovať v edukačných a proaktívnych aktivitách na zvýšenie povedomia o dôležitosti očkovania pre laickú verejnosť, zintenzívniť činnosť poradní očkovania (napr. osobné stretnutia v materských centrách, edukácia rómskych matiek prostredníctvom rómskych asistentov pôsobiacich pri obecných úradoch alebo mestských úradoch),
- dôslednejšie sledovať doočkovanie detí, ktoré z rôznych príčin neboli očkované podľa očkovacieho kalendára, upozorňovať lekárov o potrebe konzultácií s odbornými lekármi pri sporných kontraindikáciách očkovania,
- zvýšenú pozornosť venovať hláseniu postvákcináčnych reakcií,
- vydať odborné usmernenie na výkon očkovania a kontrolu očkovania,
- spolupráca s rómskymi asistentmi, zdravotná výchova v otázkach vakcinológie rodičov detí žijúcich v nízkom hygienickom štandarde a tiež pracovníkov komunitných centier, terénnych pracovníkov a pracovníkov zdravotnej osvetly,
- úzka komunikácia RÚVZ s pediatrickými ambulanciami, zástupcami obcí za účelom koordinácie spolupráce medzi pediatriami a poverenými osobami na obecných úradoch

zodpovedajúcich za činnosť rómskych asistentov a komunikácia s pediatrami o postupnom doočkovaní detí,

- pri skladovaní očkovacích látok v ambulanciách pediatrov naďalej venovať pozornosť dodržiavaniu chladového reťazca, apelovať na výmenu chladničiek bez výparníka u lekárov, ktorí naďalej skladujú vakcíny v chladničkách s výparníkom; pre prípad poruchy chladničky alebo výpadku elektrického prúdu je potrebné v každej ambulancii zabezpečiť možnosť náhradného uskladnenia očkovacích látok, resp. mať zabezpečený náhradný energetický zdroj.

2.1.7 ZÁVERY

Celoslovenské výsledky zaočkovanosť v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % s výnimkou základného očkovania proti MMR - ročník narodenia 2014, kde celoslovenská zaočkovanosť dosiahla 94,5 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím bol zaznamenaný mierny vzostup zaočkovanosť pri základnom očkovaní tromi dávkami kombinovanej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO a tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam.

Na úrovni krajov sa nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistila v rámci základného očkovania proti MMR v ročníku narodenia 2014 v štyroch krajoch, v rámci základného očkovania proti MMR v ročníku narodenia 2012 v dvoch krajoch a v jednom kraji v rámci preočkovaní proti DTaP v 6. roku života v ročníku narodenia 2009. Krajská zaočkovanosť sa pohybovala na úrovni 92,1% (preočkovaní proti MMR v 11. roku života v Trenčianskom kraji) po 98,8% (preočkovaní proti DTaP-IPV v 13. roku života v Nitrianskom kraji).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosť nedosiahlo 43 okresov: 16 okresov v rámci základného očkovania proti DTaP-VHB-HIB-IPV, 20 okresov v rámci očkovania proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam, 38 okresov v rámci základného očkovania proti MMR (ročník 2014), 31 okresov v rámci základného očkovania proti MMR (ročník 2013), 24 okresov v rámci základného očkovania proti MMR (ročník 2012), osem okresov pri preočkovaní proti DTaP-IPV v 6. roku života, deväť okresov v rámci preočkovaní proti MMR v 11. roku života a päť okresov v rámci preočkovaní proti DTaP-IPV v 13. roku života.

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosť nedosiahlo 294 obvodov (24,1 % z celkového počtu 1 220 obvodov). Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Bratislavského kraja (44,1 %) a Trenčianskeho kraja (35,2 %).

Príčinami nízkej zaočkovanosť na úrovni okresov, resp. pediatrických obvodov zostáva naďalej najmä odmietanie povinného očkovania detí napriek poučeniu pediatrov a epidemiológov o význame očkovania. Očkujúci lekári sú povinní hlásiť odmietnutie povinného očkovania v súlade s platnou legislatívou príslušnému regionálnemu úradu verejného zdravotníctva, ktorý si pozýva rodičov na prerokovanie odmietnutia povinného očkovania. Napriek snahe epidemiológov však v mnohých prípadoch rodičia trvajú na odmietnutí povinného očkovania a dieťa zostáva nezaočkované. Ďalšími príčinami nízkej zaočkovanosť je nezodpovedný prístup rómskych rodičov k očkovaní, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa, alebo niektorí lekári

nenavštevujú vôbec, migrácia rómskych detí doočkovania rómskych detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou, nedonosenosť, uplatňovanie dočasných a trvalých kontraindikácií.

Pri kontrole zaočkovanosti proti VHB u vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy boli zistené priaznivé výsledky najmä u študentov nadstavbového zamerania, poslucháčov lekárskejších fakúlt a fakúlt zdravotníckeho zamerania.

Nepriaznivá situácia v podávaní hyperimúnného špecifického imunoglobulínu (HBIG) súčasne s prvou dávkou vakcíny novorodencom HBsAg pozitívnych matiek i dialyzovaným pacientom naďalej pretrváva. Rovnako boli zaznamenané rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG. Príčiny nepodania HBIG sú podobné ako v uplynulých rokoch - ekonomická situácia v zdravotníckych zariadeniach, problémy pri zabezpečení tohto preparátu na novorodeneckom oddelení, prechodný nedostatok HBIG.

Zaočkovanosť proti VHB bola zisťovaná aj u kontaktov chorých na VHB, kontaktov nosičov HBsAg, chovancov zariadení pre mentálne postihnutých a detí v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby.

Celkový počet detí do 15 rokov života očkovaných na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára v porovnaní s predchádzajúcim rokom vzrástol. V kontrolovanom období bolo spolu očkovaných 44 183 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 4 956 (12,6 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim obdobím.

V chrípkovej sezóne 2015/2016 bolo spolu očkovaných 23 620 (72,1 %) osôb z celkového počtu 32 745 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom sa zaočkovanosť udržala približne na rovnakej úrovni. Z celkového počtu osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo očkovaných 3 517 (10,7 %) klientov proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam.

V rámci administratívnej kontroly očkovania bolo zistených 2 671 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 666 (24,93 %) bolo trvalého a 2 005 (75,07 %) dočasného charakteru

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo zistených spolu 42 postvakcinačných reakcií, z toho 22 celkových reakcií a 20 lokálnych. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa počet postvakcinačných reakcií zistených v rámci administratívnej kontroly očkovania znížil o 27,6 %. Najviac reakcií bolo zistených zo Žilinského kraja (12). Hospitalizácia bola potrebná v 4 prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním hlásené nebolo.

Z celkového počtu 1 220 kontrolovaných pediatrických obvodov má 866 (70,98 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomermi určené výlučne na skladovanie očkovacích látok. Chladničkami bez výparníka sú vybavené všetky ambulancie v Bratislavskom kraji. V ostatných krajoch má chladničky bez výparníka 59,8 % - 83,9 % pediatrických obvodov, okrem Trenčianskeho kraja, kde je iba 45,3 % obvodov vybavených chladničkami bez výparníka.

Odmietanie pravidelného povinného očkovania detí bolo sledované v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali aktuálnej administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2016. Ďalej bolo sledované čiastočné odmietnutie povinného očkovania zaevidované RÚVZ v kontrolovanom období a počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania v období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016:

✓ V ročníkoch narodenia detí podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bolo zistených spolu 8 992 odmietnutých povinných očkovaní. Najvyššia miera odmietania povinného

očkovania bola zistená v rámci základného očkovania proti MMR a to v ročníku narodenia 2013 (3,3 %) a v ročníku narodenia 2012 (3,1 %). Na krajskej úrovni bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zaznamenaná v Trenčianskom kraji a v Bratislavskom kraji.

✓ V období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016 bolo RÚVZ zaevidovaných spolu 517 odmietnutých povinných očkovaní (nie detí) v základnom očkovaní a 378 odmietnutých preočkovaní. Kompletne odmietnutie povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti, bolo nahlásené u 765 detí.

Údaje o zaočkovanosti boli podobne ako v predchádzajúcich rokoch naďalej zisťované zo zdravotnej dokumentácie detí.

Tabuľka 1a: ZÁKLADNÉ OČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU, PERTUSIS, VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B, HEMOFILOVÝM INVAZÍVNYM INFEKCIÁM, POLIOMYELITÍDE A PNEUMOKOKOVÝM INVAZÍVNYM OCHORENIAM K 31. 8. 2016 V SR, Ročník narodenia 2014

Celkový počet detí v ročníku	z toho počet			
	očkovaných tromi dávkami kombinovanej vakcíny (DTaP-VHB-HIB-IPV)		odmietnutých očkovaní bez ohľadu na počet podaných dávok	
	abs.	%	abs.	%
55 082	53 121	96,4	1 167	2,1

Tabuľka 1b: ZÁKLADNÉ OČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU, PERTUSIS, VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B, HEMOFILOVÝM INVAZÍVNYM INFEKCIÁM, POLIOMYELITÍDE A PNEUMOKOKOVÝM INVAZÍVNYM OCHORENIAM K 31. 8. 2016 V SR, Ročník narodenia 2014

Celkový počet detí v ročníku	Spolu počet očkovaných		z toho počet očkovaných tromi dávkami pneumokokovej konjugovanej vakcíny (PCV)				Počet odmietnutých očkovaní bez ohľadu na počet podaných dávok	
			PCV 10		PCV 13			
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
55 082	52 956	96,1	35 881	65,1	17 075	31,0	1 288	2,3

Tabuľka 2: PEOČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU, PERTUSIS A POLIOMYELITÍDE K 31. 8. 2016 V SR, Ročník narodenia 2009 (preočkovanie v 6. roku života)

Celkový počet detí v ročníku	z toho počet			
	očkovaných vakcínou DTaP-IPV		odmietnutých očkovaní	
	abs.	%	abs.	%
55 724	54 015	96,9	726	1,3

Tabuľka 3: PEOČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU, PERTUSIS A POLIOMYELITÍDE K 31. 8. 2015 V SR, Ročník narodenia 2002 (preočkovanie v 13. roku života)

Celkový počet detí v ročníku	z toho počet			
	očkovaných vakcínou dTaP-IPV		odmietnutých očkovaní	
	abs.	%	abs.	%
47 865	46 785	97,7	277	0,6

Tabuľka 4: ZÁKLADNÉ OČKOVANIE PROTI OSÝPKAM, RUBEOLE A PAROTITÍDE K 31. 8. 2016 V SR, Ročníky narodenia 2014, 2013, 2012

Ročník narodenia	Celkový počet detí v ročníku	Spolu počet očkovaných		z toho počet očkovaných vakcínou				Počet odmietnutých očkovaní	
		abs.	%	PRIORIX*		M-M-RVAXPRO		abs.	%
				abs.	%	abs.	%		
2014	55 082	52 080	94,5	48 002	87,1	4 078	7,4	1 626	3,0
2013	54 824	52 167	95,2	50 736	92,5	1 431	2,6	1 800	3,3
2012	55 646	53 265	95,7	52 590	94,5	675	1,2	1 723	3,1

*vrátane očkovania vakcínou Priorix Tetra

Tabuľka 5: PŘEOČKOVANIE PROTI OSÝPKAM, RUBEOLE A PAROTITÍDE K 31. 8. 2016 V SR, Ročník narodenia 2004 (preočkovanie v 11. roku života)

Celkový počet detí v ročníku	Spolu počet očkovaných		z toho počet očkovaných vakcínou				Počet odmietnutých očkovaní	
	abs.	%	PRIORIX*		M-M-RVAXPRO		abs.	%
			abs.	%	abs.	%		
50243	48 937	97,4	48 083	95,7	854	1,7	385	0,8

*vrátane očkovania vakcínou Priorix Tetra

Tabuľka 6: OČKOVANIE ŠTUDENTOV NADSTAVBOVÉHO ŠTÚDIA ZDRAVOTNÍCKEHO ZAMERANIA, LEKÁRSKYCH FAKÚLT A OSTATNÝCH FAKÚLT proti Vírusovej hepatitíde TYPU B K 31. 8. 2016 V SR

šk. rok 2015/2016	Celkový počet študentov	z toho počet očkovaných tromi dávkami	
		abs.	%

Nadvstavbové štúdium zdravotníckeho zamerania	I. roč.	866	732	84,5
	II. roč.	727	716	98,5
	III. roč.	489	478	97,8
Spolu		2 082	1926	92,5

Lekárske fakulty *	I. roč.	1 448	1 421	98,1
	II. roč.	1 375	1 349	98,1
	III. roč.	1 277	1 249	97,8
	IV. roč.	1 125	1 105	98,2
	V. roč.	1 215	1 206	99,3
	VI. roč.	1 163	1 158	99,6
Spolu		7 603	7 488	98,5

Fakulty zdravotníckeho zamerania	I. roč.	1 101	1 008	91,6
	II. roč.	1 154	1 097	95,1
	III. roč.	1 145	1 104	96,4
	IV. roč.	329	323	98,2
	V. roč.	357	319	89,4
Spolu		4 086	3 851	94,2

Tabuľka 7: OČKOVANIE NOVORODENCOV HBSAG POZITÍVNYCH MATIEK PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B K 31. 8. 2016 V SR

Ročník Narodenia	Počet detí podliehajúcich očkovaniu	Počet očkovaných					z toho počet detí, ktorým bol podaný aj HBIG *	
		tromi dávkami	iba		S p o l u		abs.	% z počtu očkovaných
			dvoma dávkami	jednou dávkou	abs.	% z počtu podlieha- júcich		
2016 (do 31.8.)	96	15	39	42	96	100,0	34	35,4
2015	141	98	15	28	141	100,0	78	55,3

* hyperimúnný ľudský gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde B

Tabuľka 8: OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B K 31. 8. 2016

Očkovanie pacientov hemodialýz a peritoneálnej dialýzy

Kontrolujú sa pacienti zaradení do dialyzačného programu v čase kontroly očkovania, resp. pacienti v príprave na zaradenie do dialyzačného programu.

Pacienti	Počet pacientov podliehajúcich očkovaniu	z toho počet			
		očkovaných aspoň jednou dávkou		neočkovaných*	
		abs.	%	abs.	%
zaradení do DP	2016	1932	95,8	84	4,2
v príprave do DP	1036	987	95,3	X	

Tabuľka 9a: OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B K 31. 8. 2016 V SR VYBRANÉ SKUPINY OSÔB, VYSTAVENÝCH ZVÝŠENÉMU RIZIKU NÁKAZY VHB

Očkovanie kontaktov osôb infikovaných vírusom hepatitídy typu B

Skupina očkovaných osôb	Počet novozistených osôb v období od 1. 9. 2015 do 31. 8. 2016	z toho počet očkovaných			Spolu počet očkovaných	
		tromi dávkami	iba		abs.	%
			dvomi dávkami	jednou dávkou		
Kontakty chorých na VHB	204	101	37	9	147	72,1
Kontakty nosičov HBsAg	728	370	86	19	475	65,2
Spolu	932	471	123	28	622	66,7

Tabuľka 9b: OČKOVANIE ĎALŠÍCH OSÔB

Skupina očkovaných osôb	Celkový počet osôb v zariadení	z toho počet kompletne očkovaných k 31. 8. 2016	
		abs.	%
Chovanci zariadení pre mentálne postihnutých	5 046	3 850	76,3
Deti v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby	116	79	68,1
SPOLU	5 162	3 929	76,1

**Tabuľka 10: ODPORÚČANÉ OČKOVANIE ALEBO OČKOVANIE NA ŽIADOSŤ
RODIČOV DETÍ DO 15 ROKOV ŽIVOTA K 31. 8. 2016 V SR**

Očkovanie proti		Počet očkovaných detí				
		spolu	z toho			
			očkovaných			revakci- novaných
			jednou dávku	dvoma dávkami	tromi dávkami	
Kliešťovej encefalitíde		5 652	934	1 487	1 431	1 800
Chrípke	od 6 mesiacov do 3 rokov života	167	119	48	X	X
	od 3 rokov života	10 516	9 464	1 052	X	X
Vírusovej hepatitíde A		11 946	5 876	6 070	X	X
Meningokokovej meningitíde		1 179	1 161	X	X	18
Infekciám vyvolaným <i>S. pneumoniae</i> (polysacharidová vakcína)		480	440	X	X	40
Rotavírusovým infekciám		11 133	2 263	8 143	727	X
Ovčím kiahňam		1 455	574	881	X	X
HPV infekcii		1 345	380	618	347	X

Tuberkulóze	310	310	X	X	X
SPOLU	44 183	X	X	X	X

Tabuľka 11: OČKOVANIE PROTI CHRÍPKE A PROTI INVAZÍVNYM PNEUMOKOKOVÝM OCHORENIAM U OSÔB, UMIESTNENÝCH V ZARIADENIACH SOCIÁLNYCH SLUŽIEB V OBDOBÍ OD 1. 9. 2015 DO 31. 8. 2016 V SR

Vek očkovaných osôb v rokoch	Celkový počet osôb v kolektívnych zariadeniach	počet očkovaných vakcínou proti chrípke					počet očkovaných vakcínou proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam	
		Vaxigrip	Influvac	Fluarix	Spolu		abs.	%
					abs.	%		
0 - 5	238	28	18	2	48	20,2	1	0,4
6 -14	762	234	195	19	448	58,8	12	1,6
15 - 19	680	246	233	8	487	71,6	13	1,9
20 - 59	6 996	2 084	3 697	118	5 899	84,3	796	11,4
60 +	24 069	5 879	10 576	283	16 738	69,5	2 695	11,2
S p o l u	32 745	8 471	14 719	430	23 620	72,1	3 517	10,7

3. ČINNOSŤ V MEDZIREZORTNÝCH PRACOVNÝCH SKUPINÁCH A KOMISIÁCH

Činnosť v pracovných skupinách, komisiách a projektoch v rámci medzinárodnej spolupráce

Odbor epidemiológie aj v roku 2016 spolupracoval s Európskou komisiou (EK), Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO), Európskym centrom pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC) a ďalšími európskymi organizáciami a inštitúciami najmä v rámci rôznych programov surveillance prenosných ochorení, preventívnych a represívnych epidemiologických opatrení.

V oblasti kontroly infekčných ochorení:

- spolupracoval s európskou sieťou WHO pre surveillance chrípky (EuroFlu) a paralelne aj s európskou sieťou ECDC pre surveillance chrípky. Do sietí WHO a ECDC boli zasielané v priebehu celého roka 2016 týždenné hlásenia o epidemiologickej situácii vo výskyte a aktivite chrípky v SR a spracovávané do bulletinu a iných správ vydávaných ECDC a WHO,
- mesačne zasielal do Európskej siete WHO – CISID všetky požadované údaje o surveillance osýpok, rubeoly a kongenitálneho rubeolového syndrómu (KRS) v SR. Naďalej zabezpečoval týždenné monitorovanie všetkých suspektných ochorení s dôrazom na ich laboratórne vyšetrenie a s cieľom okamžitých protiepidemických opatrení v prípade podozrenia na osýpky, rubeolu, prípadne KRS,
- zasielal týždenné celoslovenské analýzy výskytu akútnych chabých obrn u detí do 15 rokov do WHO EURO,
- spracoval a zaslal aktualizovaný materiál o všetkých aktivitách realizovaných v roku 2015 na udržanie stavu eradikácie poliomyelitídy v Slovenskej republike, ktorý obsahuje predpísané kapitoly o činnosti členov Národnej certifikačnej komisie, imunizačné aktivity, výsledky epidemiologickej a laboratórnej surveillance vrátane laboratórneho uchovávaní divých poliovírusov v laboratóriách tak v rezorte ako aj mimo rezortu zdravotníctva pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu WHO,
- spracoval a zaslal výročnú správu o stave eliminácie osýpok a rubeoly za rok 2015 Regionálnej verifikačnej komisii pre elimináciu osýpok a rubeoly WHO EURO,
- vypracoval materiál pre WHO/UNICEF „Joint Reporting Form for Other communicable diseases and major communicable disease outbreaks“, v rámci ktorého zaslal údaje o výskyte vybraných infekčných ochorení, vírusových hepatitíd a epidémií,
- vypracoval materiál pre WHO/UNICEF „Joint Reporting Form for Sexually Transmitted Infections“, v rámci ktorého zaslal údaje o výskyte sexuálne prenosných ochorení ako syfilis, kvapavka, chlamýdia, herpes simplex a HPV,
- plnil úlohy vyplývajúce z medzinárodných aktivít v oblasti alimentárnych ochorení a zoonóz na európskej úrovni, ktoré sú koordinované ECDC a prebiehajú v rámci európskeho Programu surveillance zoonóz a ochorení prenášaných vodou a potravinami - Food and Waterborne Diseases and Zoonoses network (ďalej len FWD). V rámci surveillance FWD sa sleduje 6 prioritných ochorení - salmonelóza, kamylobakteriáza, VTEC (verotoxigénne E. coli), yersinióza, shigelóza a listerióza. Odbor epidemiológie celoslovensky analyzuje predovšetkým epidémie, ktoré sa v tejto skupine nákaz vyskytujú.

V oblasti očkovania:

- vypracoval materiál pre WHO/UNICEF „Joint Reporting Form on Vaccine Preventable Disease“, v rámci ktorého zaslal údaje o chorobnosti a zaočkovanosti proti očkovaním

preventabilným ochoreniam, o indikátoroch imunizačného systému, spôsobe hradenia a počte dávok očkovacích látok použitých v rámci pravidelného povinného očkovania, vrátane podrobnej očkovacej schémy platnej v SR a údajov o krajskej zaočkovanosti proti jednotlivým ochoreniam Imunizačného programu,

- spracoval celoslovenské výsledky kampane WHO EIW – „Európsky imunizačný týždeň 2016“, ktorá zahŕňala prípravu informačných materiálov pre laickú verejnosť, prípravu a prezentovanie prednášok na podujatiach pre zdravotníckych pracovníkov, rómskych zdravotníckych komunitných pracovníkov,
- zaslal hodnotiacu správu aktivít Európskeho imunizačného týždňa pre WHO.

V oblasti cezhraničných ohrození zdravia:

- zúčastňoval sa na stretnutiach Výboru EK pre zdravotnú bezpečnosť, ktorá riešila najmä problematiku ochorení spôsobených Zika vírusom a nedostatku očkovacích látok.

Ďalšie aktivity:

- priebežne komunikoval so zástupcami verejného zdravotníctva členských štátov Európskej únie, EK a zdravotníckymi autoritami pomocou Systému rýchleho varovania a reakcie na prevenciu a kontrolu prenosných ochorení EWRS,
- realizoval aktivity v rámci implementácie International Health Regulations WHO.

4. GESTORSTVO PRI RIEŠENÍ PREVENTÍVNYCH PROGRAMOV A PROJEKTOV OCHRANY A PODPORY ZDRAVIA VEREJNOSTI

4.1 Plnenie Národného imunizačného programu v SR

Úvod

Slovenská republika sa od roku 1986 riadi jednotným imunizačným programom, ktorého cieľom je eliminovať až eradikovať výskyt prenosných ochorení dôsledným zabezpečením efektívnej imunizácie detí a dospelých. Okrem toho zahŕňa kontrolu zaočkovanosti, sledovanie nežiaducich účinkov po očkovaní, hodnotenie imunitného stavu populácie, sledovanie výskytu ochorení, ktorým možno predchádzať očkovaním a sledovanie cirkulácie pôvodcov nákazy v populácii, resp. vo vonkajšom prostredí.

Program sa plní v súlade s odporúčaniami Svetovej zdravotníckej organizácie a v súlade s praxou členských štátov krajín Európskej únie. Stratégia Svetovej zdravotníckej organizácie v oblasti očkovania je zameraná na jeho rozšírenie o ďalšie cieľové skupiny populácie, na zavádzanie nových očkovacích látok do bežnej praxe, nových očkovacích programov, ktoré znížia výskyt infekčných ochorení ovplyvniteľných očkovaním a zvýši sa bezpečnosť, účinnosť a compliance (akceptovateľnosť) cieľovej skupiny populácie.

Ciele

Národný imunizačný program sa zabezpečuje v súlade s cieľmi programu Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) č. 7 "Zdravie pre všetkých v 21. storočí".

Plnenie cieľov Svetovej zdravotníckej organizácie v Slovenskej republike

Plnením Národného imunizačného programu sa podarilo väčšinu z prioritných cieľov v Slovenskej republike dosiahnuť. Slovensko patrilo medzi prvé štáty na svete, ktoré dosiahli elimináciu detskej obrny, a to 40 rokov pred jej dosiahnutím v rámci Euroregiónu SZO. V roku 2002 bola potvrdená eradikácia detskej obrny v Euroregióne SZO, vrátane Slovenskej republiky. Realizáciou systematického celoplošného očkovania sa podarilo eliminovať na

územi Slovenskej republiky tak závažné infekcie ako záškrť, tetanus detí a mladistvých a u ostatných ochorení imunizačného programu sa ich výskyt výrazne redukoval.

Od roku 1998 s výnimkou troch ochorení v epidemiologickej súvislosti s importovanými prípadmi osýpok u utečencov v azylových zariadeniach Slovenskej republiky a troch prípadoch importovaných osýpok sa ochorenie na osýpky nezaznamenalo. U ostatných ochorení preventabilných očkovaním sa chorobnosť pohybuje na nízkych až nulových hodnotách. K významnému poklesu chorobnosti na vírusovú hepatitídu typu B došlo od zavedenia pravidelného povinného očkovania dojčiat proti vírusovej hepatitíde typu B v roku 1998.

Organizácia očkovania

Očkovanie sa realizuje v súlade so zákonom 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a v súlade s jeho vykonávacím predpisom Vyhláškou 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení neskorších predpisov.

Očkovanie plánuje, organizuje, koordinuje a kontroluje Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v spolupráci s Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike. V roku 2006 bola ministrom zdravotníctva Slovenskej republiky menovaná PSPI. Pracovná skupina predkladá návrhy na antigénne zloženie očkovacích látok na pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých, odporúča mimoriadne očkovanie a aplikačné postupy pri použití očkovacích látok, navrhuje krátkodobú a dlhodobú stratégiu Národného imunizačného programu v Slovenskej republike. Odporúča zavádzanie nových druhov očkovacích látok, nových druhov očkovania v Slovenskej republike a predkladá návrhy na zosúladenie stratégie Národného imunizačného programu v Slovenskej republike s odporúčaniami Svetovej zdravotníckej organizácie, Európskej komisie a s praxou členských štátov Európskej únie.

Do Národného imunizačného programu je zaradené pravidelné povinné očkovanie detí proti detskej obrne, záškrťu, tetanu, čiernemu kašľu, vírusovej hepatitíde typu B, hemofilovým invazívnym nákazám, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, osýpkam, ružienke, mumpsu a povinné preočkovanie dospelých proti diftérii a tetanu. Národný imunizačný program ďalej zahŕňa povinné očkovanie osôb vo vysokom riziku nákazy proti tetanu, hemofilovým invazívnym nákazám, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, tuberkulóze, chrípke, vírusovej hepatitíde typu A, meningokokovým infekciám a besnote.

Okrem pravidelného povinného očkovania sa v Slovenskej republike odporúčajú a väčšinou aj realizujú nasledovné očkovania: proti vírusovej hepatitíde typu A, vírusovej hepatitíde typu B, meningokokovej meningitíde, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, chrípke, hemofilovým invazívnym nákazám a kliešťovej encefalitíde.

Prehľad najvýznamnejších zmien v stratégii pravidelného celoplošného očkovania v Slovenskej republike od roku 1998 je v **tabuľke 1**.

Tabuľka 1: PREHĽAD NAJVÝZNAMNEJŠÍCH ZMIEN V STRATÉGIÍ OČKOVANIA OD ROKU 1998

Očkovanie proti	Zmena	Rok
VHB	zavedenie povinného očkovania dojčiat	1998
Hib	zavedenie povinného očkovania dojčiat	2000
diftérii	zavedenie preočkovania 13 ročných detí (bivalentná vakcína proti záškrtu a tetanu)	2004
VHB	zavedenie povinného očkovania adolescentov	2004
poliomyelitíde	zavedenie povinného očkovania dojčiat neživou parenterálnou poliovakcínou, ktorá nahradila živú poliovakcínu	2005
diftérii, tetanu, čiernemu kašľu, detskej obrne, VHB a Hib	zavedenie očkovania hexavalentnou vakcínou s obsahom acelulárnej pertusickej zložky	2007
diftérii, tetanu a poliomyelitíde	zavedenie preočkovania 13 ročných detí trivalentnou očkovacou látkou	
pneumokokovým infekciám	zavedenie povinného očkovania dojčiat 7-valentnou očkovacou látkou	2009
diftérii a tetanu	zavedenie povinného preočkovania dospelých bivalentnou očkovacou látkou	
tuberkulóze	zrušenie preočkovania tuberkulín negatívnych detí v 11. roku života	2010
diftérii, tetanu, poliomyelitíde a čiernemu kašľu	zavedenie preočkovania v 13. roku života	
vírusovej hepatitíde typu A	zavedenie odporúčaného očkovania 2-ročným deťom žijúcim v zlých hygienických podmienkach plne hrazené z verejného poistenia	
tuberkulóze	zrušenie očkovania novorodencov	2012

Kontrola očkovania

V súlade so Zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v súlade s Vyhláškou 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení neskorších predpisov sa každoročne vykonáva administratívna kontrola pravidelného povinného očkovania, pri ktorej sa sleduje zaočkovanosť detí očkovaných vzhľadom na dosiahnutý vek. Zaočkovanosť sa vyhodnocuje na úrovni obvodov, okresov, krajov a celého Slovenska.

Kontrolujú sa tie ročníky narodenia, ktoré by mali byť vzhľadom na dovŕšený vek všetky zaočkované. Ďalej sa kontroluje očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek, zaočkovanosť pacientov na hemodialyzačných oddeleniach proti VHB, zaočkovanosť kontaktov osôb infikovaných vírusom hepatitídy B, zaočkovanosť proti chrípke a pneumokokovým infekciám u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb.

Kontrola zahŕňa aj správnosť postupu pri očkovaní a úplnosť záznamov o očkovaní v zdravotnej dokumentácii, skladovanie očkovacích látok, kontraindikácie očkovania, nežiaduce reakcie po očkovaní a počet odmietnutí povinného očkovania podľa druhu očkovania. Podmienkou dosiahnutia dostatočnej kolektívnej imunity proti ochoreniam preventabilným očkovaním je 95 % zaočkovanosť na celoslovenskej úrovni. Celoslovenská zaočkovanosť populácie detí prekračuje 95 %. V posledných rokoch je zaznamenaný nárast počtu rodičov, ktorí z rôznych príčin odmietajú očkovanie svojich detí. Prejavuje sa to aj na zaočkovanosti, ktorá oproti minulým rokom mierne klesla (**tab. 2**). Dostatočná kolektívna imunita na celoslovenskej úrovni je síce dodržaná, ale v budúcnosti bude potrebné, aby bola

95 % zaočkovanosť dosiahnutá aj na úrovni okresov a minimálne 90 % zaočkovanosť na úrovni obvodov.

Tabuľka 2: POROVNANIE CHOROBNOSTI A ZAOČKOVANOSTI VYBRANÝCH INFEKČNÝCH OCHORENÍ PREVENTABILNÝCH OČKOVANÍM

Ochorenie	2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	rel. choro.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.
Záškrt	0	99,0	0	98,7	0	97,9	0	96,8	0	96,0	0	96,4
Tetanus	0,02	99,0	0	98,7	0	97,9	0	96,8	0	96,0	0	96,4
Čierny kašeľ	17,22	99,0	17,6	98,7	16,8	97,9	20,73	96,8	6,16	96,0	5,31	96,4
Osýpky	0,04	98,3	0,02	98,9	0	98,2	0	96,6	0	95,2	0	95,2
Ružienka	0	98,3	0	98,9	0	98,2	0	96,6	0	95,2	0	95,2
Mumps	0,04	98,3	0,09	98,9	4,04	98,2	29,32	96,6	31,49	95,2	3,73	95,2
Detská obrna	0	99,0	0	98,7	0	97,9	0	96,8	0	96,0	0	96,4
VHB	1,71	99,0	1,35	98,7	1,37	97,9	1,57	96,8	1,20	96,0	0,92	96,4
Hib	0,07	99,0	0,06	98,7	0,64	97,9	0,08	96,8	0,17	96,0	0,02	96,4
Pneumok. invazívne ochorenia	1,04	98,9	0,93	98,6	1,54	97,7	1,36	96,5	1,27	95,7	1,12	96,1

Záver:

Plnenie Národného imunizačného programu je v súčasnosti v Slovenskej republike zabezpečené a očkovanie proti jednotlivým infekčným ochoreniam je kompatibilné s očkovaním realizovaným v ostatných členských štátoch Európskej únie (EÚ). Neplnenie Národného imunizačného programu by malo závažný dopad na zdravotný stav populácie Slovenska. Došlo by k vzostupu chorobnosti a úmrtnosti na infekčné ochorenia ovplyvnené očkovaním, k vzniku epidémií ako aj k znovuobjaveniu takých ochorení, ktoré sa u nás vďaka očkovaniam nevyskytujú už celé desaťročia. Okrem medicínskeho významu je systematické očkovanie dôležité aj po ekonomickej stránke. Náklady na liečbu, hospitalizáciu, liečbu komplikácií a ďalšie náklady v súvislosti s ochoreniami, ktorým možno predchádzať očkovaním sú neporovnateľne vyššie ako náklady na očkovanie.

Vzhľadom na súčasný intenzívny pohyb obyvateľstva vo svete nie je vylúčené zavlečenie akejkoľvek infekčnej choroby do ktorejkoľvek krajiny vrátane Slovenska. Preto je aj naďalej nevyhnutné udržať doterajšiu vysokú zaočkovanosť detskej populácie, zvyšovať zaočkovanosť dospelých a venovať osobitnú pozornosť očkovaniam ťažko dosiahnuteľných skupín populácie.

4.2 Surveillance infekčných ochorení

Cieľ:

1. Znižovanie chorobnosti, úmrtnosti a následkov po prekonaní infekčných ochorení a tým dosiahnutie zlepšenia kvality života.
2. Skvalitnenie surveillance prenosných ochorení.
3. Edukácia obyvateľstva v problematike prenosných ochorení.

V roku 2016 sa celoslovensky pokračovalo v priebežnom monitorovaní výskytu prenosných ochorení a v realizácii potrebných preventívnych a represívnych opatrení. Údaje z celoslovenskej epidemiologickej a laboratórnej surveillancie boli vkladané, analyzované a registrované prostredníctvom epidemiologického informačného systému EPIS. Bola vypracovaná analýza výskytu ochorení v Slovenskej republike za rok 2015 a prvý polrok 2016, analýza výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení v chrípkovej sezóne 2015/2016 a vyhodnotenie zaočkovanosti proti chrípke. Pokračovala medzinárodná spolupráca a hlásenie ochorení do databáz ECDC a WHO.

V Slovenskej republike možno roku 2016 hodnotiť epidemiologickú situáciu vo výskyte prenosných ochorení ako priaznivú. Z celého územia Slovenskej republiky bolo okrem hromadne hlásených akútnych respiračných ochorení (ARO) a chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) individuálne hlásených 76 802 prípadov prenosných ochorení, čo je o 6 994 viac (t. j. 9,1 %) ako v roku 2015. Výskyt ochorení bol sporadický, rodinný a epidemický. Hlásených bolo 785 epidemických výskytov, z toho 155 s počtom 10 a viac chorých.

V skupine črevných nákaz nebolo zaznamenané ochorenie na detskú obrnu, botulizmus a paratýfus. Zaznamenaný bol jeden prípad ochorenia na brušný týfus u dospeléj osoby. U väčšiny črevných nákaz bol zaznamenaný mierny alebo výraznejší vzostup ochorení. U hnačkových ochorení s neobjasnenou etiológiou (3 538 ochorení, chorobnosť 65,20/100 000 obyvateľov oproti 2610 chorobnosť 48,14/100 000 obyvateľov v roku 2015), u salmonelóz (5 668 ochorení, chorobnosť 104,46 oproti 5 103 v roku 2015), u bakteriálnych otráv potravinami (173 ochorení, chorobnosť 3,18 oproti 128 v roku 2015), u bakteriálnych črevných infekcií s objasnenou etiológiou (10 629 ochorení, chorobnosť 195,87 oproti 9 335 v roku 2015). Pokles ochorení bol zaznamenaný na bacilovú dyzentériu (zo 199 ochorení na 150, chorobnosť 2,77/100 000 obyvateľov). Najväčšou epidémiou v skupine črevných nákaz bola epidémia vyvolaná norovírusom, v ktorej ochorelo 217 osôb.

Výrazný vzostup bol zaznamenaný u ochorení na vírusovú hepatitídu A (z 883 ochorení v roku 2015 na 1 362, chorobnosť 25,10/100 000 obyvateľov). Zaznamenaných bolo 62 epidemických výskytov, z toho 25 s počtom 10 a viac ochorení. V najväčšej epidémii bolo evidovaných 69 ochorení.

V skupine nákaz dýchacích ciest nebolo hlásené ochorenie na záškrt, rubeolu, ani domáci, či importovaný prípad osýpok. Po vysokom výskyte ochorení na mumps, ktorý trval od roku 2013 do roku 2015, bol v roku 2016 zaznamenaný výrazný pokles ochorení (z 1 707 na 202, chorobnosť 3,73). Vyskytlo sa 5 epidémií s počtom ochorení od 3 do 18. Mierny pokles bol u ochorení na čierny kašeľ (z 334 ochorení na 285, chorobnosť 5,25).

V priebehu roka 2016 ochorelo na akútne respiračné ochorenie (ARO) na Slovensku 1 911 638 osôb, chorobnosť 75 301,2 na 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov, z toho na chrípku a chrípke podobné ochorenie (CHPO) 182 134 osôb, chorobnosť 7 174,43.

V chrípkovej sezóne 2015 – 2016 bolo v SR hlásených 1 427 855 ARO, z toho 143 157 na chrípku a chrípke podobné ochorenie (CHPO). Aktivitu chrípky v chrípkovej sezóne 2015/2016 možno charakterizovať ako nižšiu v porovnaní s predchádzajúcou sezónou. V etiológii chrípkových ochorení sa v rovnakej miere uplatnil vírus chrípky typu A aj vírus chrípky typu B.

Z nákaz prenosných zo zvierat na človeka bol zaznamenaný výrazný pokles u ochorení na tularémiu (šesť z 28), listeriózu (10 z 18), toxoplazmózu (131 z 219). Mierny vzostup bol u leptospirózy (10 zo sedem ochorení) a lyskej boreliózy (1 100 z 913 ochorení) a výrazne vzrástol počet ochorení na kliešťovú encefalitídu (172 z 84 ochorení).

Z krvných nákaz bol zaznamenaný pokles ochorení na vírusovú hepatitídu typu B (50 v porovnaní s 65 ochoreniami) a nárast ochorení na vírusovú hepatitídu typu C (32 ochorení v porovnaní s 24 ochoreniami).

Z neuroinfekcií došlo k miernemu poklesu u meningokových meningitíd (26 ochorení oproti 30), u vírusových meningitíd bolo zaznamenaných 96 ochorení oproti 88 v roku 2015.

Z nákaz kože a slizníc nebolo zaznamenané ochorenie na tetanus. Mierne vzrástol výskyt svrabu (2 284 ochorení z 2099). Zaznamenali sa tri ochorenia na plynovú flegmónu.

Z pohlavných nákaz mierne poklesol výskyt gonokokových infekcií a výskyt ochorení na syfilis.

V SR bolo v roku 2016 diagnostikovaných a epidemiologicky vyšetrených **87** nových prípadov **HIV infekcie**, incidencia 1,6/100 000. Ide o doteraz najvyšší počet prípadov v jednom kalendárnom roku. Diagnostikovaných bolo 10 prípadov syndrómu získanej imunitnej nedostatočnosti (AIDS). Hlásené boli tri prípady úmrtí pacientov s HIV infekciou. Zo 87 nových prípadov HIV infekcie bolo päť u cudzincov pri ich pobyte v SR.

4.3 Prevencia HIV/AIDS

HIV/AIDS predstavuje celosvetový problém a zasahuje do všetkých úrovní spoločnosti. Podľa organizácie UNAIDS (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS) žije na svete viac ako 35 miliónov HIV infikovaných ľudí.

Sledovanie a kontrola HIV/AIDS sa v Slovenskej republike zaviedla už v roku 1985. Vyšetrovanie anti-HIV protilátok je v Slovenskej republike prístupné každému. Ak vyšetrovaná osoba trvá na anonymnom vyšetrení, lekár jej prideli kódové označenie a je vyšetrená anonymne. Ľudia s HIV/AIDS v Slovenskej republike sú dispenzarizovaní a je im zabezpečená adekvátna liečba, čo je dôležité nielen pre týchto ľudí, ale aj v prevencii a v spomalení šírenia tohto ochorenia.

Národný program prevencie HIV/AIDS nadväzuje na predchádzajúce aktivity v boji proti HIV/AIDS v Slovenskej republike a zohľadňuje odporúčania Svetovej zdravotníckej organizácie a UNAIDS. Základným cieľom Národného programu prevencie HIV/AIDS v Slovenskej republike na roky 2013 – 2016 je obmedzovať šírenie vírusu HIV v Slovenskej republike a zmiernovať dopady nákazy HIV a AIDS v tých častiach spoločnosti, ktorých sa to najviac dotýka. Nástrojmi na plnenie cieľov sú preventívne aktivity, testovanie, poradenstvo, sledovanie výskytu HIV/AIDS a liečba a starostlivosť o osoby s HIV/AIDS.

V roku 2016 bol pripravený materiál Správa o plnení Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR na roky 2013 – 2016 za rok 2015. Predmetný materiál bol schválený uznesením vlády SR č. 284 zo 7. 7. 2016 na rokovaní vlády SR.

5. PLNENIE ĎALŠÍCH ÚLOH

Surveillance vybraných infekčných ochorení

5.1 Akútne chabé obrny

Činnosť epidemiologickej časti NRC pre poliomyelitídu vykonávaná pracovníkmi odboru epidemiológie bola v roku 2016 rovnako ako v predchádzajúcich rokoch zameraná predovšetkým na koordináciu celoslovenskej surveillance poliomyelitídy s osobitným dôrazom na zabezpečovanie plnenia úloh na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike. Išlo najmä o nasledovné úlohy:

Monitorovanie výskytu akútnych chabých obrn (ACHO)

V roku 2016 bolo v SR hlásených 25 akútnych chabých obrn (chorobnosť 046/100 000 obyvateľov), z toho 20 u dospelých (chorobnosť 0,44/100 000 obyvateľov) a päť u detí do 15 rokov (chorobnosť 0,60/1000 000 detí do 15 rokov), z nich sa dve ochorenia klinicky nepotvrdili (**Tab. č. 1**). Išlo o:

- dievča vo veku štyri roky z okresu Prievidza, Trenčiansky kraj. Od 8. 1. 2016 sa objavila bolesť dolných končatín. Dňa 14. 1. 2016 pre pretrvávajúce ťažkosti s dolnými končatinami, všeobecná lekárka pre deti a dorast zhodnotila klinický stav ako rastové bolesti. Dátum vzniku chabej obrny dolných končatín bol dňa 20. 1. 2016. V ten istý deň bola pacientka hospitalizovaná na detskom oddelení JIS nemocnice v Bojniciach. Dňa 21. 1. 2016 bola s dg. Susp. polyneuropatia preložená do DFNSP do Banskej Bystrice, kde hospitalizácia trvala do 27. 1. 2016. Ochorenie nebolo klinikom hlásené, epidemiológ sa o ochorení dozvedel dňa 25. 1. 2016 na základe príjmu biologického materiálu do NRC pre poliomyelitídu. V ten istý deň bolo ochorenie epidemiologicky vyšetrené. Laboratórne vyšetrenia dvoch neadekvátne odobratých vzoriek stolice (prvá vzorka do 14 dní, druhá vzorka do troch týždňov od vzniku obrny) boli v pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov negatívne. Po 60 dňoch od vzniku obrny reziduálna obrna ani slabosť končatín nepretrvávala. Dieťa bolo vzhľadom k veku riadne očkované tromi dávkami IPV. Ochorenie bolo klinicky uzavreté ako Guillain- Barré syndróm,
- dievča vo veku 6 rokov z okresu Bardejov, Prešovský kraj. Dieťa prekonalo folikulárnu angínu liečené bolo antibiotikami. Po ukončenej liečbe začali bolesti kolenných kĺbov, padanie z nôh pri chôdzi. Dátum obrny 19. 2. 2016. V ten istý deň bola hospitalizovaná na DO NsP. Bardejov a následne dňa 25.2. 2016 preložená na odd. detskej neurológie DFN Košice. V neurologickom náleze boli prítomné známky paraparézy, dg. postinfekčný syndróm Gullain - Barré. Ochorenie bolo hlásené klinikom dňa 2. 3. 2016, epidemiologicky vyšetrené dňa 4. 3. 2016. Laboratórne vyšetrenia troch neadekvátne odobratých vzoriek stolice (prvá vzorka do 14 dní, druhá vzorka do 16 dní od vzniku obrny) boli v pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov negatívne. Dieťa bolo vzhľadom k veku riadne očkované štyrmi dávkami IPV. Po 90 dňoch od vzniku obrny reziduálna obrna ani slabosť končatín nepretrvávala. Ochorenie bolo klinicky uzavreté ako polyradikuloneuritída,
- 13 ročná žiačka základnej školy z okresu Vranov nad Topľou, Prešovský kraj. Od 27. 8. 2016 sa jej začali podlamovať nohy. Dátum obrny bol 19. 9. 2016. V ten istý deň bola prijatá na detské odd. vo Vranove nad Topľou. Dňa 21. 9. 2016 bola preložená na oddelenie detskej neurológie DFN v Košiciach. Ochorenie bolo hlásené a epidemiologicky vyšetrené dňa 23. 9. 2016. Laboratórne vyšetrenia dvoch adekvátne odobratých vzoriek boli v pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov negatívne. Dieťa bolo očkované štyrmi dávkami OPV a jednou dávkou IPV. Ochorenie bolo klinicky uzavreté ako polyradikuloneuritída. Ochorenie skončilo uzdravením,
- dieťa vo veku 2 roky z okresu Nové mesto nad Váhom, Trenčiansky kraj. Od 8. 8. 2016 do 10.8. 2016 bola hospitalizovaná na oddelení pediatrie FN Trenčín s dg. Obštrukčná bronchitída. Dňa 12. 8. 2016 vznikla chabá obrna pravej hornej končatiny (PHK). Od 13. 8. 2016 do 19. 8. 2016 bola opakovane hospitalizovaná s bližšie neurčenou vírusovou encefalitídou a monoparézou PHK a 19. 8. 2016 bola preložená na Kliniku detskej neurológie DFNSP v Bratislave. Po 60 – 90 dňoch paréza pretrvávala. Dňa 27. 1. 2017 pri ďalšom neurologickom vyšetrení zistená hypotónia a hypotrofia a areflexia PHK, neurológom bola odporúčaná rehabilitácia. Ochorenie bolo hlásené klinikom 15. 8. 2016, v ten istý deň bolo epidemiologicky vyšetrené. Laboratórne vyšetrenia dvoch adekvátne odobratých vzoriek boli v pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov negatívne. Dieťa bolo riadne

očkované (tromi dávkami IPV). Klinicky bol stav uzavretý ako chabá monoparéza PHK a stav po idiopatickej brachiálnej neuritíde.

- dieťa vo veku 1 roka z okresu Svidník, prešovský kraj. Od 18. 9. 2016 v klinickom obraze prítomné febrility. Dňa 21. 9. 2016 bola zistená chabá obrna ľavej ruky. Dieťa bolo hospitalizované v DFN v Košiciach na klinike pediatickej anestézie a intenzívnej medicíny s poruchou motoriky, dýchania, febrilitami a obrnou ľavej ruky. Ochorenie bolo hlásené 6. 10. 2016. Epidemiologické vyšetrenie bolo vykonané v ten istý deň. Vzorky stolice na pokus o izoláciu vírusu neboli odobraté. Dieťa bolo okované dvomi dávkami IPV vakcíny. Neurologickým vyšetrením bola potvrdená akútna demyelinizačná encefalomyelitída pravdepodobne autoimunitného pôvodu. Kontakt s infekčným ochorením nebol zistený, cestovateľská anamnéza bola negatívna.

Ostatných 20 ochorení u dospelých osôb vo veku 16 až 82 rokov bolo z okresov: Komárno – 5, Nové Zámky – 3, Levice – 3 a po jednom ochorení Piešťany, Trenčín, Púchov, Veľký Krtíš, Lučenec, Žilina, Martin, Humenné a Košice I (**Tab.**).

Ochorenia vznikli v mesiacoch január (1), február (3), marec (3), apríl (2), máj (3), jún (1), júl (1), august (2), september (5), október (2), november (2) a december (0).

Všetky prípady boli epidemiológmi vyšetrené do 48 hodín od hlásenia, resp. zistenia ochorenia. Výsledky všetkých vyšetrených vzoriek odobratých od chorých na pokus o izoláciu poliovírusov boli negatívne.

Tabuľka 1: AKÚTNE CHABÉ OBRNY, SR 2016, VÝSKYT PODĽA OKRESOV

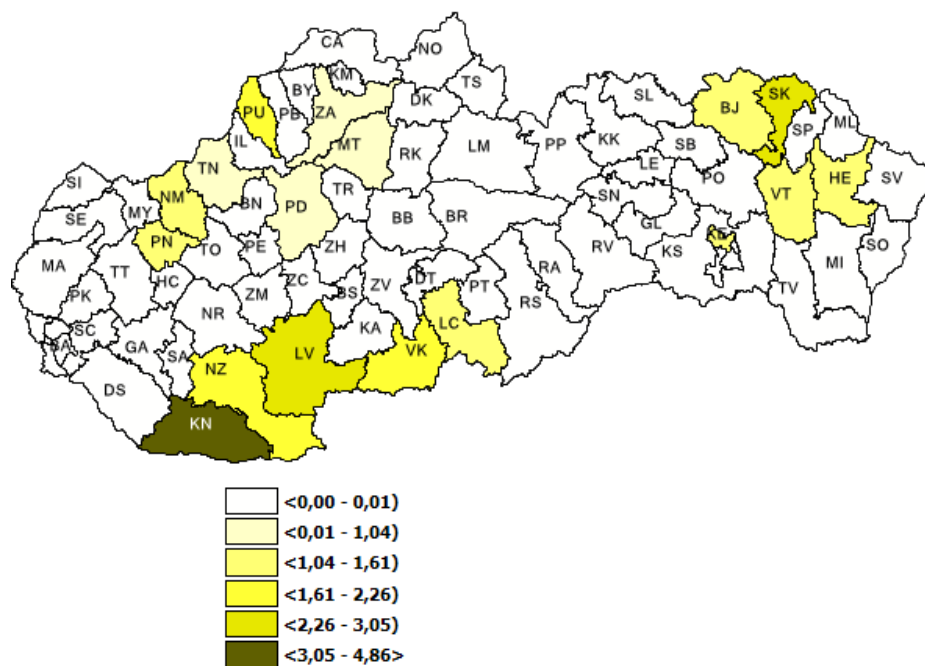
Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť/100000		abs.	chorobnosť/100000
Nitriansky	11	0,61	Komárno	5	4,86
			Nové Zámky	3	2,12
			Levice	3	2,66
Trnavský	1	0,18	Piešťany	1	1,59
Trenčiansky	4	0,68	Trenčín	1	0,88
			Púchov	1	2,25
			Nové Mesto nad Váhom	1	1,6
			Prievidza	1	0,74
Banskobystrický	2	0,3	Veľký Krtíš	1	2,25
			Lučenec	1	1,35
Žilinský	2	0,29	Martin	1	1,03
			Žilina	1	0,64

Prešovský	4	0,49	Svidník	1	3,04
			Vranov nad Topľou	1	1,24
			Humenné	1	1,58
			Bardejov	1	1,29
Košický	1	0,13	Košice I	1	1,48
Spolu	25	0,46	Spolu	25	0,46

Zdroj: EPIS

Mapa

Akútne chabé obrny, SR 2016 výskyt podľa okresov



Zdroj: EPIS

Očkovanie detskej populácie proti poliomyelitíde

Kontrola zaočkovanosťi detskej populácie proti poliomyelitíde v Slovenskej republike bola vykonaná k 31. 8. 2016. Zaočkovanosť dojíat proti poliomyelitíde sa zisťovala v rámci základného očkovania kombinovanou vakcínou proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, infekciám vyvolaným H. influenzae typu b, vírusovej hepatitíde typu B a detskej obrne:

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO :**

ročník 2014: SR - 96,4 %; kraje - od 95,3 % (Trenčiansky kraj) do 97,5 % (Nitriansky kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím celoslovenská zaočkovanosť stúpila o 0,4 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahlo päť krajov a to Bratislavský kraj (96,1 %), Trenčiansky kraj (95,3 %), Banskobystrický kraj (96,2 %), Prešovský kraj (96,3 %) a Košický kraj (96,1 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 16 okresov. Všetky deti boli očkované hexavalentnou vakcínou s acelulárnou zložkou proti pertussis.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 167 odmietnutých povinných očkovaní proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO, čo predstavuje 2,1 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,7 %) a v Bratislavskom kraji (3,0 %).

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života :**

ročník 2009: SR - 96,9 %; kraje - od 94,9 % (Bratislavský kraj) do 98,3 % (Trnavský kraj a Nitriansky kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95. V porovnaní s predchádzajúcim rokom klesla o 0,2 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj (94,9 %) a Košický kraj (95,3 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo osem okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 726 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,8 %).

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života :**

ročník 2001: SR - 97,7 %; kraje - od 95,9 % (Košický kraj) do 98,8 % (Nitriansky kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenská zaočkovanosť v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesla o 0,4 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (96,8 %), Prešovský kraj (97,1 %) a Košický kraj (95,9 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo päť okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 277 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 0,6 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (1,6 %).

Sledovanie cirkulácie poliovírusov a iných enterálnych vírusov vo vonkajšom prostredí

Enviromentálna surveillance sa v Slovenskej republike vykonáva už od roku 1970, a to sledovaním cirkulácie poliovírusov a iných enterovírusov vyšetrovaním odpadových vôd. NRC pre poliomyelitídu pravidelne monitoruje odpadové vody na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov podľa ním vypracovaného harmonogramu odberov.

V roku 2016 boli v NRC pre poliomyelitídu vyšetrené odpadové vody zo 16 -tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) v Bratislavskom, Trnavskom, Nitrianskom a Trenčianskom kraji a z troch utečeneckých táborov (Rohovce a Medveďov a Gabčíkovo). Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO, v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD(A) a L20B. Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 133, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF),

predstavuje celkovo 266 vzoriek. Zo 60 pozitívnych vzoriek z 37 odberov bolo izolovaných 60 NPEV: 4x CBV4, 22x CBV5, 5x ECHO6, 4x ECHO11, 1x ECHO21, 2x ECHO25 a 22x NPEV- bližšie neidentifikovaný.

V rámci stredoslovenského regiónu boli v roku 2016 vo virologickom laboratóriu OLM RÚVZ v Banskej Bystrici vyšetrené odpadové vody z 13-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) v 13-tich okresoch Banskobystrického a Žilinského kraja a jedného záchytného utečeneckého tábora vo Veľkom Krtíši – Opatovej. Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD-A, Hep2 a L20B. Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 84, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 168 vzoriek. Päť odpadových vôd nemá ukončené vyšetrenie (odbery november 2016). Z 10 pozitívnych vzoriek bolo 6x Coxackie B5, 1x Coxackie B4, 1x ECHO11 a 2x NPEV

V rámci východoslovenského regiónu boli v roku 2016 vo virologickom laboratóriu OLM RÚVZ v Košiciach bol v Košickom a Prešovskom kraji počet odobratých vzoriek odpadových vôd 84, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 168 vzoriek vyšetrených vzoriek odpadových vôd. Z dvoch pozitívnych vzoriek išlo o ECHO15 a ECHO6.

Medzinárodná spolupráca pri zabezpečovaní surveillance poliomyelitídy

Okrem zasielania týždenných hlásení do WHO, bol pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu WHO v roku 2016 spracovaný aktualizovaný materiál o všetkých aktivitách realizovaných v roku 2015 na udržanie stavu eradikácie poliomyelitídy v Slovenskej republike. Materiál obsahuje predpísané kapitoly o činnosti členov Národnej certifikačnej komisie, imunizačných aktivitách, výsledkoch epidemiologickej a laboratórnej surveillance, vrátane laboratórneho uchovávanía divých poliovírusov v laboratóriách v rezorte zdravotníctva, aj mimo rezortu zdravotníctva. Koncom roka 2015 bol aktualizovaný akčný plán úloh na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike, ktorý bol zaslaný európskej certifikačnej komisii WHO zaslaný v apríli 2016 a uverejnený je vo Vestníku MZ SR, čiastka 23-25 zo dňa 22. apríla 2016.

5.2 Surveillance meningokokových invazívnych ochorení

V roku 2016 pracovníci odboru epidemiológie pokračovali v koordinovaní celoslovenskej surveillance invazívnych meningokokových ochorení. Zabezpečoval sa týždenný zber a vyhodnocovanie údajov o týchto ochoreniach zo všetkých okresov Slovenskej republiky.

Analýza výskytu meningokokových invazívnych ochorení A 39

V roku 2016 bolo v Slovenskej republike hlásených 26 invazívnych meningokokových ochorení čo je chorobnosť 0,48/100 000 obyvateľov. Oproti roku 2015 je to pokles o 13,33 %. Z počtu hlásených ochorení bolo 22 laboratórne potvrdených. Klinicky išlo 10 x o meningitídu, v ostatných prípadoch išlo o sepsu alebo o meningitídu so sepsou. Výskyt ochorení bol prevažne sporadický, po dve a po tri ochorenia sa vyskytli v dvoch rodinách u osôb žijúcich v nízkych hygienických podmienkach. Vývoj chorobnosti na meningokokové invazívne ochorenia od roku 1987 je zobrazený v **Grafe 1**. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov Slovenska okrem Nitrianskeho a Trenčianskeho kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Prešovskom kraji (1,22/100 000). Ochorenia sa vyskytli v 16 (20,25 %) zo

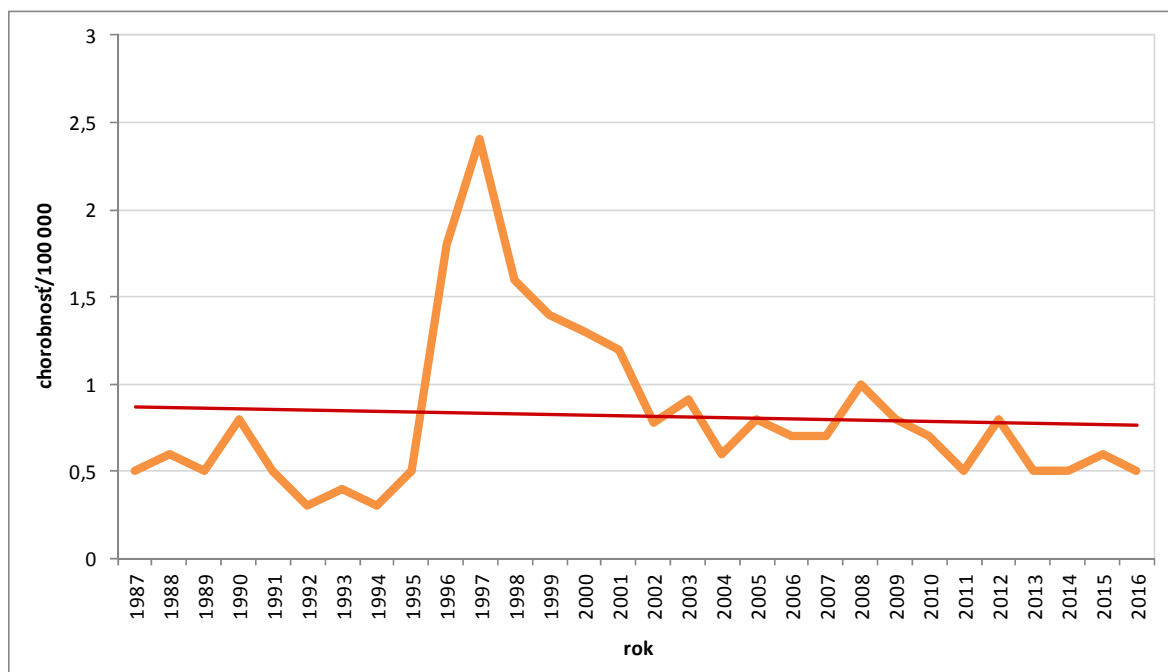
79 okresov Slovenska. Najvyššia chorobnosť na 100 000 obyvateľov bola zaznamenaná v okresoch Sabinov (5,06), Kežmarok (4,10) a Spišská Nová Ves (4,03), (**Tab. 1, Mapa**). Hlásených bolo päť úmrtí (smrtnosť 19,2 %). Úmrtia boli vyvolané 3 x *N. meningitidis* séroskupiny B (2, 6 a 9 mesačných detí), 2 x *N. meningitidis* séroskupiny C (16 a 67 ročné osoby). Ochorenia sa vyskytli vo všetkých štandardných vekových skupinách okrem 10 – 14 ročných, 20 – 24 ročných, 35 – 44 ročných a 45 – 54 ročných. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola rovnako ako v predchádzajúcich rokoch evidovaná u detí 0 ročných (16,03/100 000) a u 1 - 4 ročných (3,48/100 000), (**Tab. 2**).

Tabuľka 1: INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2016 VÝSKYT PODĽA OKRESOV A KRAJOV

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť/100 000		abs.	chorobnosť/100 000
Bratislavský	3	0,47	Bratislava II	1	0,88
			Bratislava V	1	0,90
			Malacky	1	1,41
Trnavský	1	0,18	Dunajská Streda	1	0,84
Trenčiansky	0	-	-	0	-
Nitriansky	0	-	-	0	-
Banskobystrický	2	0,31	Zvolen	1	1,45
			Lučenec	1	1,35
Žilinský	1	0,14	Čadca	1	1,10
Prešovský	10	1,22	Sabinov	3	5,06
			Kežmarok	3	4,10
			Poprad	3	2,87
			Prešov	1	0,58
Košický	9	1,13	Spišská Nová Ves	4	4,03
			Košice - okolie	2	1,61
			Trebišov	1	0,94
			Gelnica	1	3,16
			Košice II	1	1,21
Slovenská republika	26	0,48		26	0,48

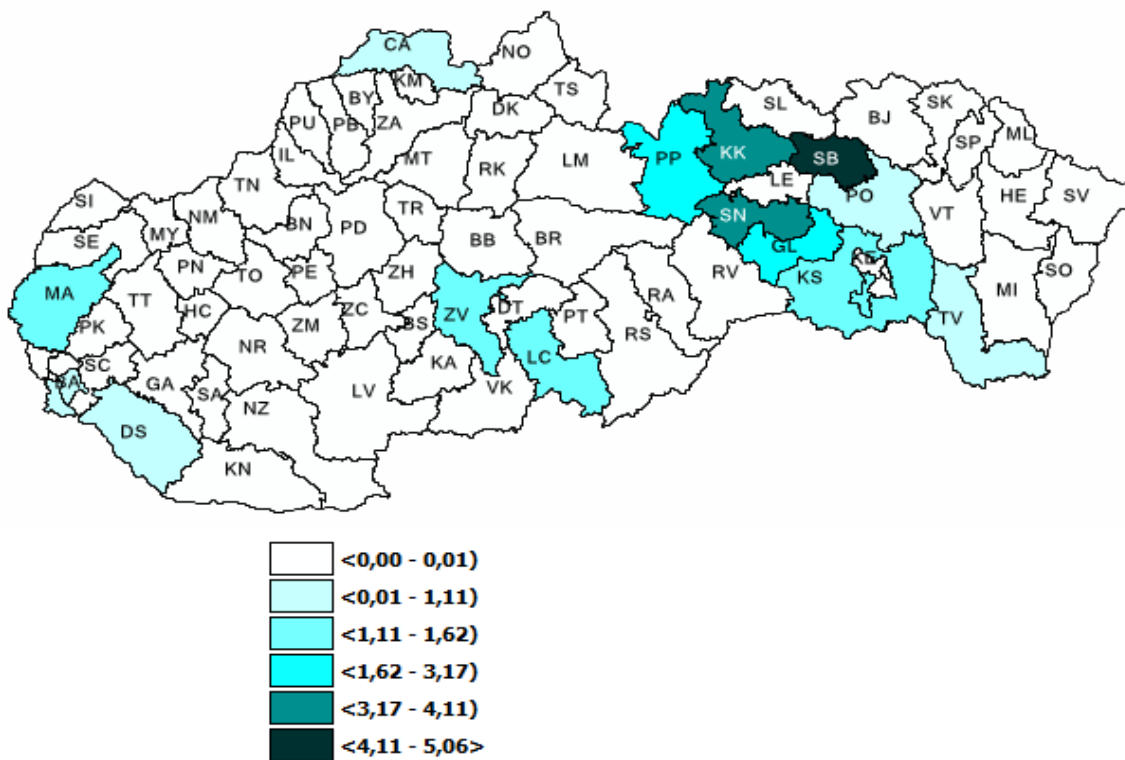
Zdroj: EPIS

Graf 1: MENINGOKOKOVÉ INVAZÍVNE OCHORENIA V SR, 1987–2016



Zdroj: EPIS

**Mapa 1 : INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2016
VÝSKYT PODĽA OKRESOV**



Zdroj: EPIS

**Tabuľka 2: INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2016
VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ**

Veková skupina	Počet ochorení	
	abs.	chor.
0	9	16,04
1 – 4	8	3,48
5 – 9	3	1,06
10 – 14	-	-
15 – 19	2	0,76
20 – 24	-	-
25 – 34	1	0,12
35 – 44	-	-
45 – 54	-	-
55 – 64	1	0,14
65 +	2	0,26
Spolu	26	0,48

Zdroj: EPIS

Analýza výskytu podľa kalendárnych mesiacov ukázala, že najviac ochorení vzniklo v mesiacoch február a november (po 5 ochorení), t. j. v každom mesiaci 19,23 % (**Tab. 3**).

**Tabuľka 3: INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR,
SEZÓNNY VÝSKYT OCHORENÍ V ROKU 2016**

Mesiac	Počet ochorení	
	abs.	%
Január	2	7,69
Február	5	19,23
Marec	1	3,85
Apríl	1	3,85
Máj	2	7,69
Jún	1	3,85
Júl	3	11,54
August	2	7,69
September	1	3,85
Október	2	7,69
November	5	19,23
December	1	3,85
Spolu	26	100,0

Zdroj: EPIS

Z laboratórne potvrdených ochorení išlo 11 x o séroskupinu B, 8 x o séroskupinu C, 1 x o séroskupinu Y a 1 x o W135.

Medzinárodná spolupráca

Pravidelné hlásenia všetkých požadovaných údajov boli zasielané do európskej databázy ECDC (TESSy).

5.3 Surveillance osýpok, rubeoly a kongenitálneho rubeolového syndrómu

V priebehu roka 2016 pracovníci odboru epidemiológie pokračovali vo vykonávaní surveillance osýpok, rubeoly a kongenitálneho rubeolového syndrómu (KRS), v rámci ktorej zabezpečovali predovšetkým plnenie úloh vyplývajúcich z Akčného plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok, KRS a na elimináciu rubeoly v Slovenskej republike. Plán obsahuje aktivity, ktoré treba na Slovensku realizovať na dosiahnutie uvedených cieľov. Išlo o priebežné týždenné monitorovanie suspektných ochorení na osýpky a rubeolu, mesačné hlásenia týchto údajov do Európskej siete SZO – CISID, organizačné zabezpečenie a koordináciu očkovania a vyhodnotenie výsledkov kontroly očkovania.

Analýza výskytu

Osýpky B 05

V Slovenskej republike nebolo v roku 2016 hlásené autochtónne ani importované ochorenie na osýpky. Posledné autochtónne ochorenie bolo v Slovenskej republike hlásené v roku 1998. Boli hlásené dve suspektné ochorenia na osýpky:

- u jednoročného dieťaťa z okresu Sabinov. S teplotou do 39 °C, so splývavým makulopapulóznym exantémom s maximom na dolných končatinách, exantémom v ústnej dutine, bez príznakov konjunktivitídy bolo dňa 24. 4. 2016 hospitalizované na KP FNŠP J. A. Reimana Prešov. Dňa 29. 4. 2016 bolo dieťa prepustené s dg. Toxoalergický exantém. Laboratórnym vyšetrením vzorky krvi hraničná hodnota IgM a IgG pozit. proti osýpkam. Dňa 11. 2. 2016 bolo očkované PRIORIXOM. Po konzultácii s NRC dg. osýpok bola vylúčená a prípad bol uzavretý ako nepotvrdený,
- u 19 ročnej ženy, ktorá v predchorobí v anamnéze udávala pobyt na Cypre. Ochorela 15. 11. 2016. Vzhľadom objavenia sa exantému na tele a vzhľadom na cestovateľskú anamnézu bol vykonaný odber krvi na vyšetrenie protilátok proti rubeole a osýpkam s negatívnym výsledkom. Diagnóza osýpok a rubeoly nebola potvrdená a prípad bol v EPIS uzavretý ako nepotvrdený.

Rubeola B 06

V roku 2016 nebolo na Slovensku hlásené ochorenie na rubeolu. Posledné dve ochorenia boli hlásené v roku 2007.

Očkovanie proti osýpkam, rubeole a parotitíde

Kontrola zaočkovanosťi detskej populácie proti osýpkam, rubeole a parotitíde v Slovenskej republike bola vykonaná k 31. 8. 2016.

Zaočkovanosť proti osýpkam, ružienke a mumpsu

- **základné očkovanie proti MMR v 15. až 18. mesiaci života prvou dávkou :**
ročník 2014: SR - 94,5 %; kraje - od 92,1 % (Bratislavský kraj) do 96,1 % (Nitriansky kraj). Na celoslovenskej a aj na krajskej úrovni bola zistená zaočkovanosť pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosťi nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (92,9 %), Trenčiansky kraj (92,1 %) a Banskobystrický kraj (94,2 %). Na krajskej úrovni bol zistená zaočkovanosť pod 95 % v štyroch krajoch (Bratislavský kraj - 92,9 %, Trenčiansky kraj - 92,1 %,

Banskobystrický kraj - 94,2 %, Košický kraj - 94,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 38 okresov.

Na očkovanie bola použitá trivakcína PRIORIX a trivakcína M-M-RVAXPRO. Z celkového počtu 55 082 detí v ročníku narodenia bolo 87,1 % očkovaných vakcínou PRIORIX a 7,4 % vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 626 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 3,0 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,4 %) a v Bratislavskom kraji (4,5 %).

ročník 2013: SR - 95,2 %; kraje - od 92,8 % (Bratislavský kraj) do 96,8 % (Prešovský kraj). Na celoslovenskej úrovni nebola zistená zaočkovanosť pod 95 %. Nižšia ako 95 % zaočkovanosť bola zistená na krajskej úrovni v troch krajoch (Bratislavský kraj - 92,8 %, Trenčiansky kraj - 93,6 %, Košický kraj - 94,8 %), ktoré nedosiahli celoslovenský priemer zaočkovanosti. Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 31 okresov.

Na očkovanie bola použitá trivakcína PRIORIX a trivakcína M-M-RVAXPRO. Z celkového počtu 54 824 detí v ročníku narodenia bolo 92,5 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 2,6 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 800 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 3,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,2 %) a v Bratislavskom kraji (4,9 %).

ročník 2012: SR - 95,7 %; kraje - od 92,9 % (Bratislavský kraj) do 97,7 % (Prešovský kraj). Uvedený ročník narodenia bol v rámci administratívnej kontroly očkovania kontrolovaný tretíkrát. Na celoslovenskej úrovni nebola zistená zaočkovanosť pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti a hranicu 95 % nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj (92,9 %) a Trenčiansky kraj (94,2 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 24 okresov.

Na očkovanie bola použitá trivakcína PRIORIX a trivakcína M-M-RVAXPRO. Z celkového počtu 55 646 detí v ročníku narodenia bolo 94,5 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 1,2 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 723 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 3,1 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (5,3 %) a v Trenčianskom kraji (5,1 %).

- **preočkovanie proti MMR v 11. roku života druhou dávkou :**

ročník 2004: SR - 97,4 %; kraje - od 95,5 % (Bratislavský kraj, Košický kraj) do 98,8 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenská zaočkovanosť v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesla o 0,2 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj a Košický kraj (95,5 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo deväť okresov.

Na preočkovanie bola použitá trivakcína PRORIX a trivakcína M-M-RVAXPRO. Z celkového počtu 50 243 detí v ročníku narodenia bolo 95,7 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 1,7 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 385 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 0,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,2 %).

Medzinárodná spolupráca

V rámci medzinárodnej spolupráce sa mesačne zasielali hlásenia údajov o osýpkach, rubeole a KRS do Európskej siete SZO – CISID a do európskej databázy ECDC (TESSy).

Pre Európsku regionálnu verifikačnú komisiu pre elimináciu osýpok a rubeoly bol pripravený a zaslaný materiál dokladujúci elimináciu osýpok a rubeoly v Slovenskej republike v roku 2015.

5.4 Surveillance chrípky

Analýza výskytu chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení (ARO) na Slovensku v roku 2016

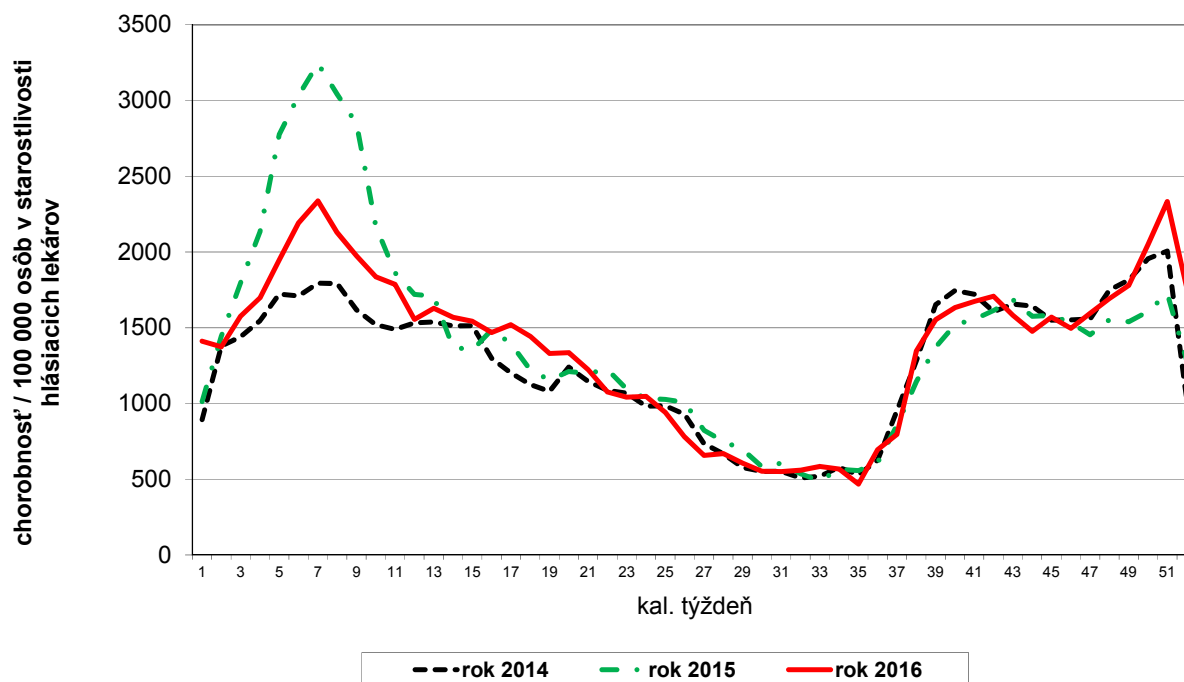
V roku 2016 bolo na Slovensku hlásených 1 911 638 prípadov akútnych respiračných ochorení, čo predstavuje chorobnosť 75 301,2/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov (**Tab. 1**). V porovnaní s rokom 2015, kedy bolo hlásených 2 119 341 ochorení, ide o pokles počtu hlásených ochorení o 9,8 %.

Tabuľka 1: AKÚTNE RESPIRAČNÉ OCHORENIA PODĽA KRAJOV, SR, 2016

Územná jednotka	Počet ochorení vo vekovej skupine					Spolu	Chorobnosť na 100 000
	0 - 5 r.	6 - 14 r.	15 - 19 r.	20 - 59 r.	60 + r.		
Bratislavský kraj	22 816	19 366	8 955	48 678	8 623	108 438	82 108,1
Trnavský kraj	43 471	47 261	28 574	80 404	21 426	221 136	77 324,2
Trenčiansky kraj	50 406	58 189	35 793	72 149	19 271	235 808	77 034,9
Nitriansky kraj	65 028	76 544	44 536	117 909	26 869	330 886	81 221,2
Žilinský kraj	66 462	68 233	43 541	76 093	24 928	279 257	75 213,3
Banskobystrický kraj	42 927	50 190	29 356	64 072	22 772	209 317	70 572,4
Prešovský kraj	62 656	63 248	37 425	81 896	22 529	267 754	69 291,3
Košický kraj	61 025	64 139	33 408	81 647	18 823	259 042	68 032,8
SR	414 791	447 170	261 588	622 848	165 241	1 911 638	75 301,2
Vekovo-špecifická chorobnosť	217 121,3	165 303,1	164 899,7	46 196,5	33 769,3	75 301,2	

Zvýšený výskyt akútnych respiračných ochorení (ARO) bol hlásený začiatkom roka 2016. Maximum ochorení bolo evidovaných v 7. kalendárnom týždni (**Graf 1**), kedy ochorelo 69 667 osôb, čo predstavuje chorobnosť 2337,4/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V tomto období boli zaznamenané viaceré okresné epidémie a početné lokálne epidémie. Z dôvodu zvýšenej absencie bola v prerušená prevádzka v materských a základných školách, spolu išlo o 80 zatvorených výchovno-vzdelávacích zariadení. Krivka chorobnosti na ARO v čase vrcholiacej epidémie bola vyššia v porovnaní s rokom 2014 ale nižšia v porovnaní s rokom 2015. V etiológii chrípkových ochorení v čase najvyššej chorobnosti dominoval vírus chrípky typu A, predovšetkým A(H1N1)pdm09, neskôr začal prevládať vírus chrípky typu B/Brisbane/60/2008-like virus. Z nechrípkových etiologických agens sa zaznamenal najmä adenovírus (**Graf 7**). Po skončení chrípkovej sezóny v letných mesiacoch mala krivka chorobnosti podobný priebeh ako v predchádzajúcich dvoch rokoch. K prudšiemu nárastu chorobnosti prišlo v 38. kalendárnom týždni. Po stúpajúcom trende trvajúcom do 42. kalendárneho týždňa nastal mierny poklese chorobnosti až do 46. kalendárneho týždňa, následne začala krivka chorobnosti na ARO vykazovať ďalší vzostup s vrcholom v 51. kalendárnom týždni, kedy bolo hlásených 61 621 akútnych respiračných ochorení (chorobnosť 2 333,5/100 000). Úroveň chorobnosti koncom roka 2016 prevýšila úroveň chorobnosti v predchádzajúcich dvoch rokoch. V etiológii chrípkových a chrípke podobných ochorení sa v tomto čase zaznamenal predovšetkým vírus chrípky A/HongKong/4801/2014(H3N2)-like virus a adenovírus (**Graf 7**).

Graf 1: ARO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR, ROKY 2014 - 2016



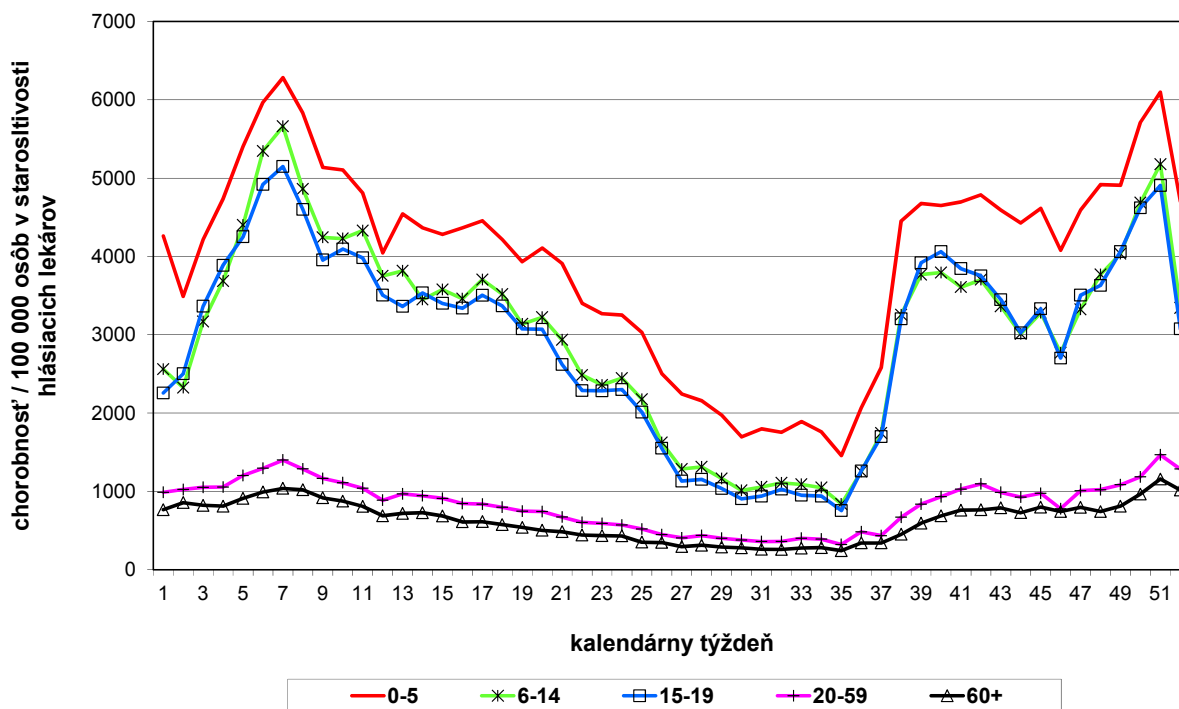
Najvyššia incidencia akútnych respiračných ochorení bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (82 108,1/100 000). Nad úroveň celoslovenskej chorobnosti bola chorobnosť v Nitrianskom kraji (81 221,2/100 000), v Trnavskom kraji (77 324,2/100 000) a v Trenčianskom kraji (77 034,9/100 000). Najnižšia chorobnosť (68 032,8/100 000) bola hlásená z Košického kraja (Tab. 1).

Vekovo-špecifická chorobnosť na ARO (Tab. 1, Tab. 2, Graf 2) bola najvyššia vo vekovej skupine 0 až 5 ročných detí (217 121,3/100 000) po celý rok 2016. Od 38. kalendárneho týždňa až do konca roka krivka chorobnosti 0 – 5 ročných vykazovala výraznejší nárast chorobnosti oproti vekovým skupinám 6 – 14 ročných a 15 – 19 ročných detí. Najnižšia vekovo-špecifická chorobnosť bola hlásená u 60 ročných a starších.

Tabuľka 2: ARO, VEKOVO-ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ, SR, 2016

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na ARO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	414 791	217 121,3
6 - 14	447 170	165 303,1
15 - 19	261 588	164 899,7
20 - 59	622 848	46 196,5
60 +	165 241	33 769,3
Spolu	1 911 638	75 301,2

Graf 2: ARO, VEKOVO-ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR, 2016



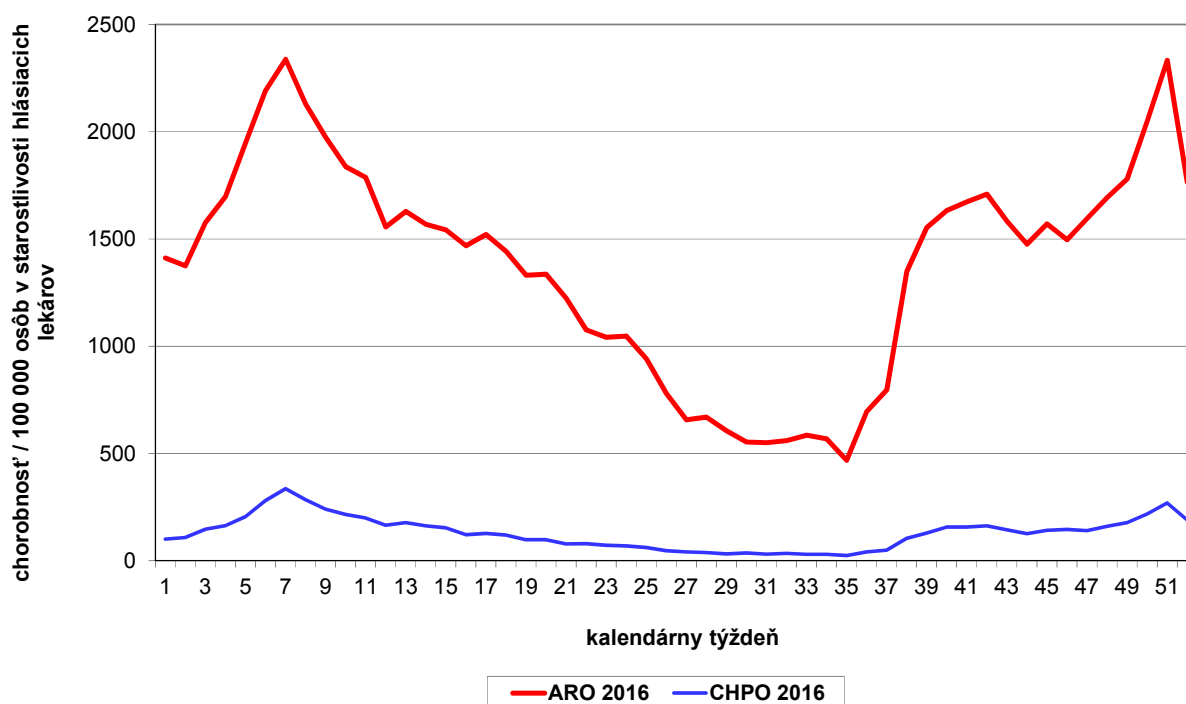
Z celkového počtu ARO hlásených v roku 2016 bol klinický priebeh komplikovaný u 42 594 (2,2 %) chorých (**Tab. 3**), čo je na približne rovnakej úrovni, ako v predchádzajúcom roku. Najvyšší podiel komplikácií ARO tvorili sínusitídy, ktoré predstavovali 51,9 % zo všetkých komplikácií, otitída sa na komplikáciách podieľali 27,4 % a bronchopneumónie a pneumónie tvorili 20,7 % komplikácií.

Tabuľka 3: ARO PODĽA DRUHU KOMPLIKÁCIÍ, SR, 2016

Druh komplikácie	Komplikácie ARO		
	abs. počet	% z celkového počtu komplikácií	% z počtu ochorení na ARO
bronchopneumónie a pneumónie	8 822	20,7	0,5
otitída	11 676	27,4	0,6
sínusitída	22 096	51,9	1,2
SR	42 594	100,0	2,2
Celkový počet ochorení na ARO	1 911 638		

V roku 2016 bolo hlásených 182 134 prípadov chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) s chorobnosťou 7 174,4/100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov (**Tab. 4, Tab. 5, Graf 3**). Uvedený počet prípadov CHPO predstavuje 9,5 % z celkového počtu ARO.

Graf 3: ARO A CHPO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR, 2016



Vekovo špecifická chorobnosť na CHPO (Tab. 4, Tab. 5) bola najvyššia u 0 -5 ročných detí (21 427,8/100 000). Najnižšia chorobnosť bola u osôb starších ako 60 rokov (2 101,1/100 000) (Tab. 5, Graf 4).

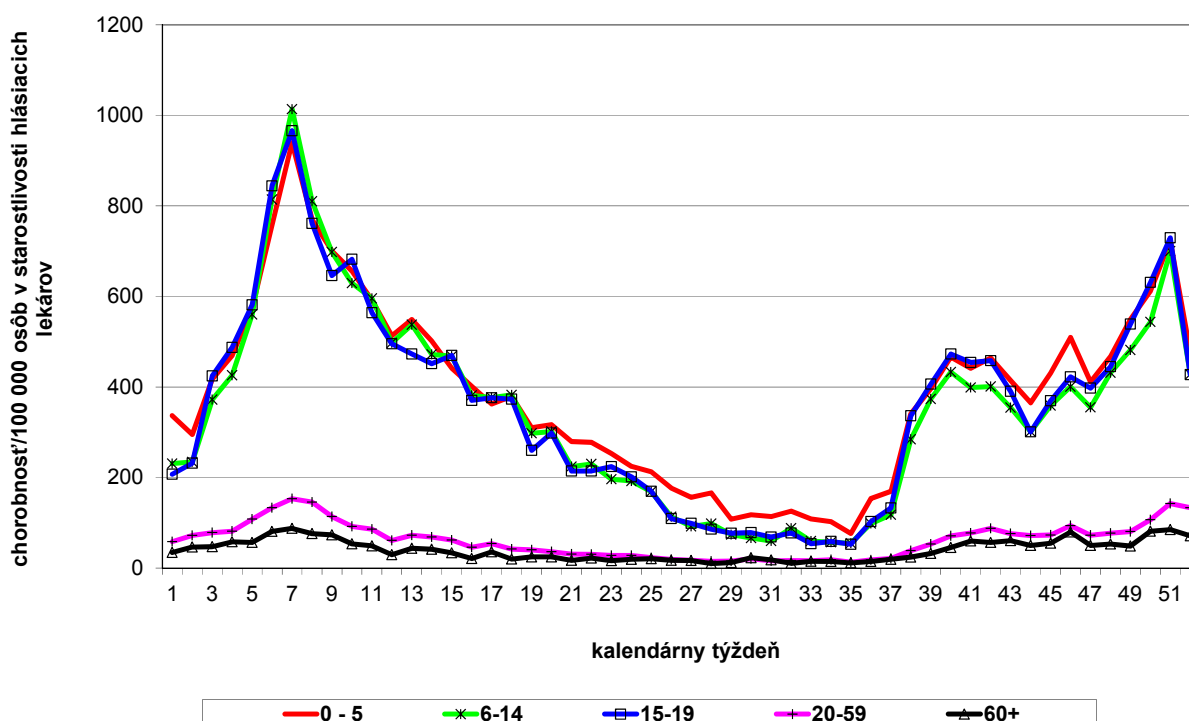
Tabuľka 4: CHPO PODĽA KRAJOV, SR, 2016

Územná jednotka	Počet ochorení vo vekovej skupine					Spolu	Chorobnosť na 100 000
	0 - 5 r.	6 - 14 r.	15 - 19 r.	20 - 59 r.	60 + r.		
Bratislavský kraj	1 225	1 322	596	2 815	331	6 289	4762,0
Trnavský kraj	5 418	6 594	4 210	8 351	1 709	26 282	9190,0
Trenčiansky kraj	4 825	7 555	4 726	5 301	1 044	23 451	7661,1
Nitriansky kraj	9 471	12 126	7 351	11 764	2 296	43 008	10557,0
Žilinský kraj	7 241	8 885	6 625	5 459	1 636	29 846	8038,5
Banskobystrický kraj	3 283	4 318	2 667	4 671	1 239	16 178	5454,5
Prešovský kraj	6 907	7 571	3 779	4 668	1 361	24 286	6284,9
Košický kraj	2 566	3 961	2 387	3 215	665	12 794	3360,1
SR	40 936	52 332	32 341	46 244	10 281	182 134	7 174,4
Vekovo-špecifická chorobnosť	21 427,8	19 345,3	20 387,1	3 429,9	2 101,1	7 174,4	

Tabuľka 5: CHPO, VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ, SR, 2016

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na CHPO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	40 936	21 427,8
6 - 14	52 332	19 345,3
15 - 19	32 341	20 387,1
20 - 59 r.	46 244	3 429,9
60 +	10 281	2 101,1
Spolu	182 134	7 174,4

Graf 4: CHPO, VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ, SR, 2016



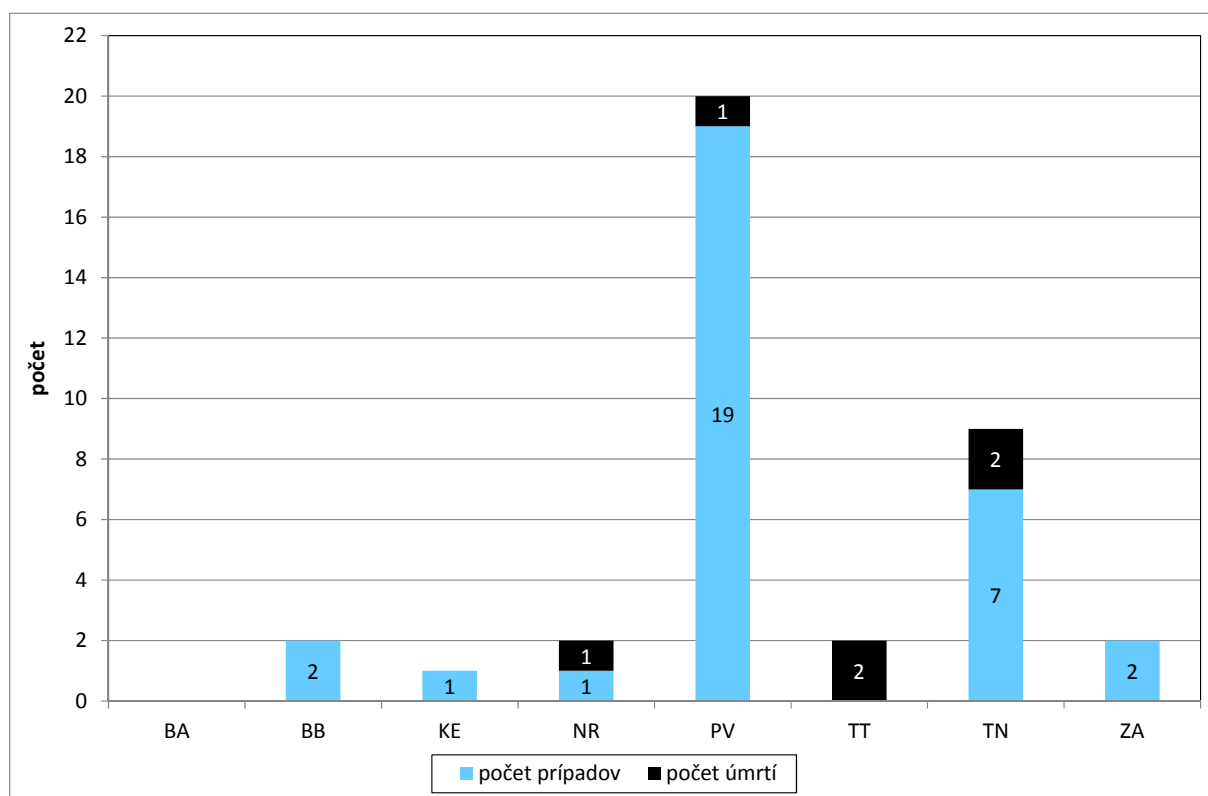
Na základe pokračujúceho monitorovania a okamžitého hlásenia ťažkých akútnych respiračných ochorení označovaných ako SARI (Severe Acute Respiratory Infection) mal Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v roku 2016 k dispozícii aktuálne informácie o počte SARI, hospitalizovaných pacientoch a o počte úmrtí osôb na SARI.

Od 1. 1. 2016 do 31. 12. 2016 bolo hlásených 38 prípadov SARI (chorobnosť 0,70/100 000), z toho ochorelo 20 mužov (52,6 %) a 18 žien (47,4 %).

Z celkového počtu 38 prípadov SARI trpelo 19 pacientov (50 %) aj iným závažným ochorením (najčastejšie ochorenie kardiovaskulárneho systému, ochorenie pľúc a obezita). V dvoch prípadoch ochoreli tehotné ženy.

Najvyšší výskyt ochorení na SARI bol zaznamenaný v Prešovskom kraji, (20 prípadov, chorobnosť 2,44/100 000), najmenej prípadov bolo hlásených z Košického kraja (1 prípadov, chorobnosť 0,15/100 000), v Bratislavskom kraji nebol hlásený výskyt SARI (Graf 5).

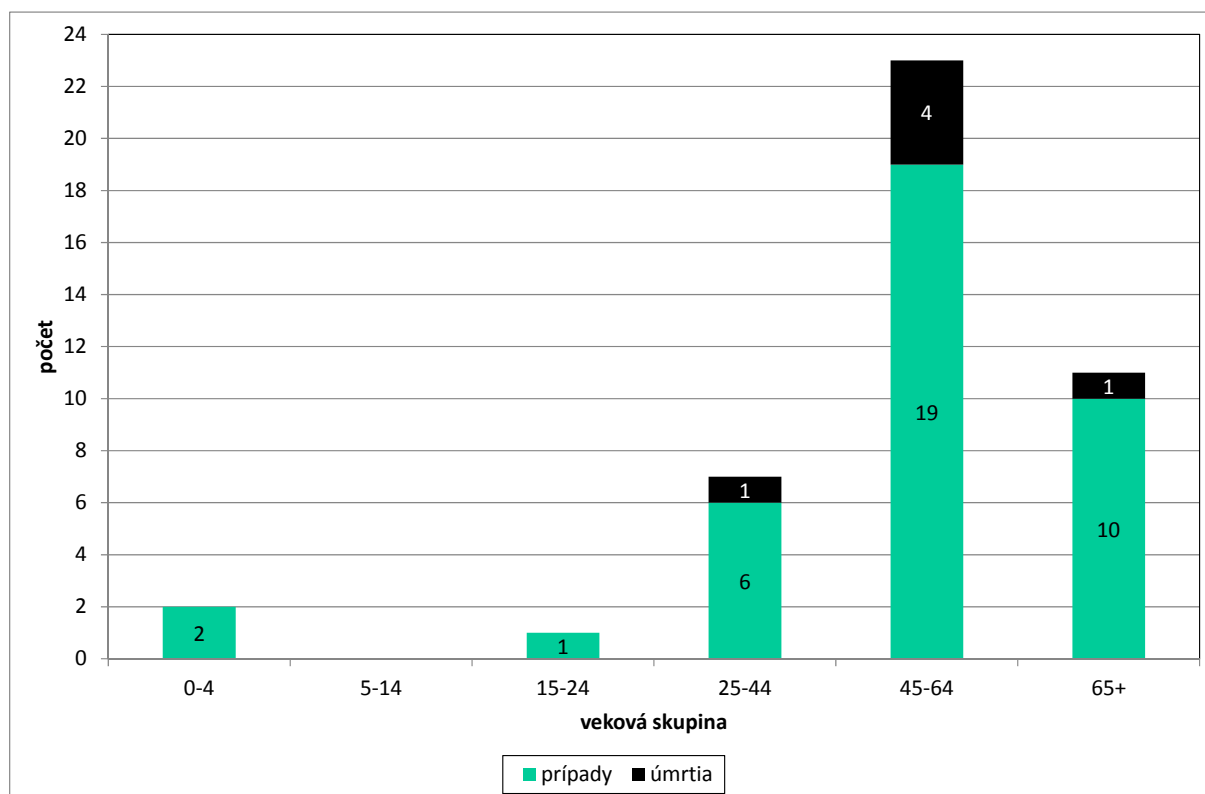
Graf 5: OCHORENIA A ÚMRTIA NA SARI, KRAJE SR, 2016



Z 38 prípadov ochorenia na SARI skončilo 6 prípadov úmrtím na infekčnú príčinu, u piatich zomrelých bol laboratórne potvrdený vírus chrípky A(H1N1)pdm09. Ani jedna osoba so SARI nebola proti chrípke očkovaná.

Najvyšší počet prípadov SARI bol zaznamenaný vo vekovej skupine 55 – 64 ročných (13) a vo vekovej skupine 65 ročných a starších (10), nasledovala veková skupina 45 - 54 ročných (6), veková skupina 25 – 34 ročných (4), vo vekovej skupine 1 – 4 ročných a aj vo vekovej skupine 35 – 44 ročných boli hlásené dva prípady a jeden prípad bol hlásený vo vekovej skupine 20 – 24 ročných. Najviac úmrtí (4) bolo hlásených vo vekovej skupine 55 – 64 ročných. Vo vekovej skupine 25 – 34 a 65 ročných a starších sa zaznamenalo po jednom úmrtí (**Graf 6**).

Graf 6: OCHORENIA A ÚMRTIA NA SARI, PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, SR, 2016



Analýza výsledkov laboratórnej diagnostiky ARO a CHPO vychádza z údajov Národného referenčného centra pre chrípku (NRC pre chrípku) Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, z Oddelenia lekárskej virológie a Oddelenia molekulárnej biológie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici a z Oddelenia virológie a antiinfekčnej imunológie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach.

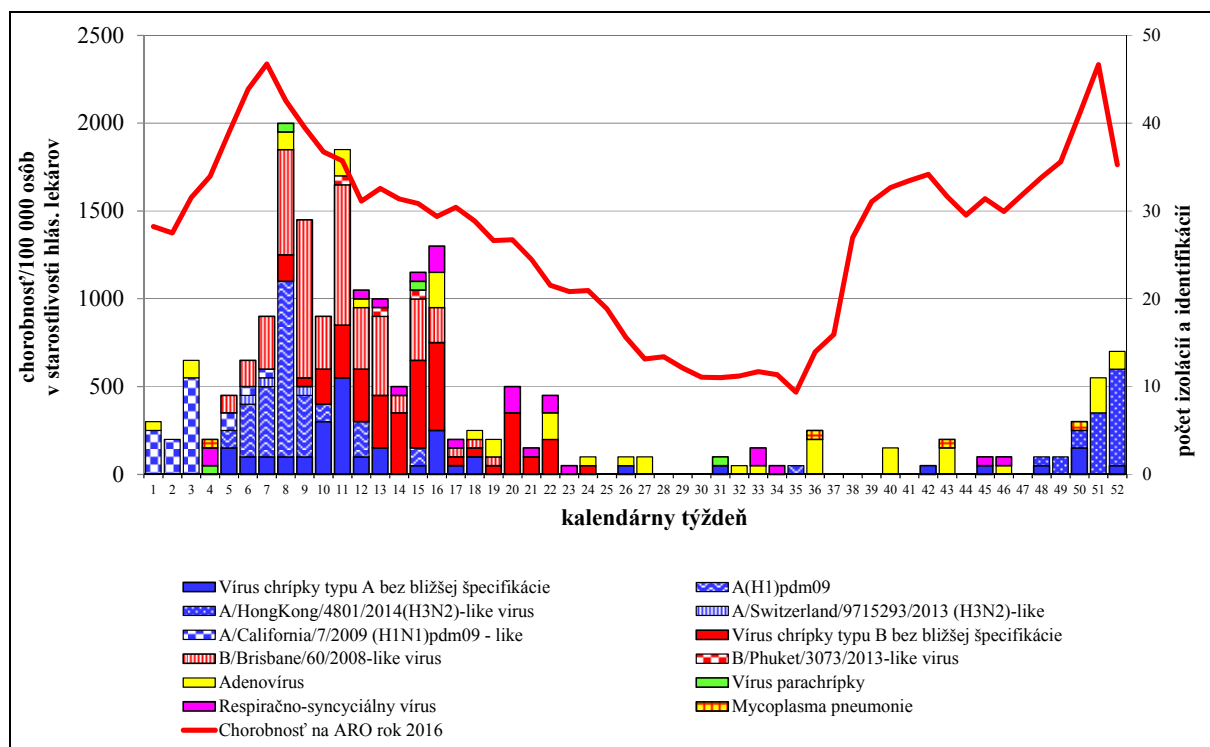
V rámci celoslovenskej surveillancie chrípky bolo vyšetrených 2 605 vzoriek biologického materiálu, z toho 430 vzoriek bolo pozitívnych (16,5 %). V 358 prípadoch boli izolované kmene vírusu chrípky, čo predstavuje 83,3 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek. V etiológii mierne prevládal vírus chrípky typu A s počtom 190 prípadov, čo predstavuje 44,2 % zo všetkých laboratórne potvrdených prípadov. Vírus chrípky typu B bol potvrdený v 168 prípadoch (39,1 %). Okrem toho bolo laboratórne potvrdených 72 iných nechrípkových etiologických agens (42 adenovírusov, čo predstavuje 10 % z celkového počtu laboratórne potvrdených etiologických agens, 22 respiračno-syncyriálnych vírusov (5 %), štyri vírusy parachrípky (1 %) a štyrikrát sa potvrdila *Mycoplasma pneumoniae* (1 %) (**Graf 8**).

Z 190 vírusov chrípky typu A bolo bližšie identifikovaných 139 (73,2 %). Išlo o nasledovné subtypy:

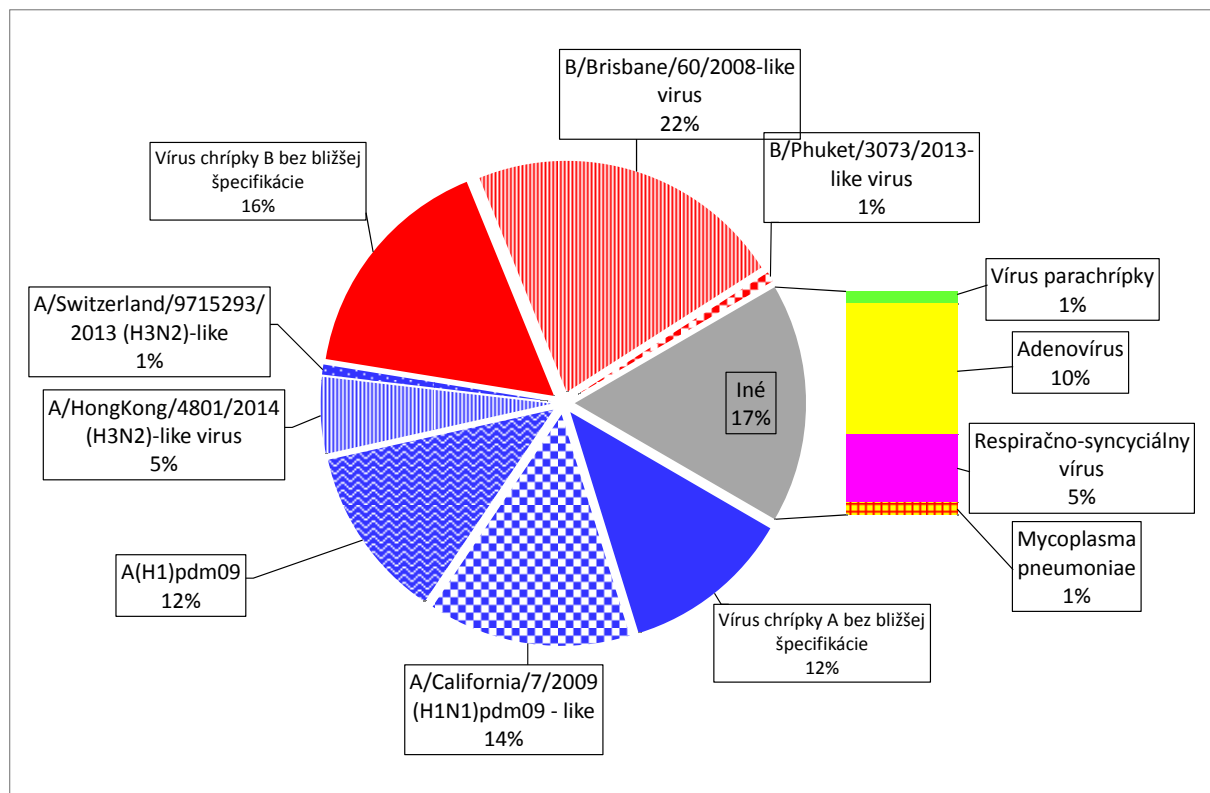
- 61 x A/California/7/2009 (H1N1)pdm09 – like,
- 52 x A(H1)pdm09,
- 23 x A/HongKong/4801/2014(H3N2)-like virus,
- 3 x A/Switzerland/9715293/2013 (H3N2)-like.

Z 168 vírusov chrípky typu B bolo bližšie identifikovaných 98 prípadov (58,3 %). V 95 prípadoch sa potvrdil vírus chrípky B/Brisbane/60/2008-like virus a v troch prípadoch vírus B/Phuket/3073/2013-like virus (**Graf 7, Graf 8**).

Graf 7: CHOROBNOSŤ NA ARO A ETIOLOGICKÉ AGENSY IDENTIFIKOVANÉ PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR, 2016



Graf 8: ROZDELENIE LABORATÓRNE POTVRDENÝCH PRÍPADOV ARO A CHPO PODĽA ETIOLOGICKÝCH AGENSOV, SR, 2016, N=430



5.5 Surveillance ochorení prenášaných vodou a potravinami (FWD - Food and Waterborne Diseases) v Slovenskej republike v roku 2016

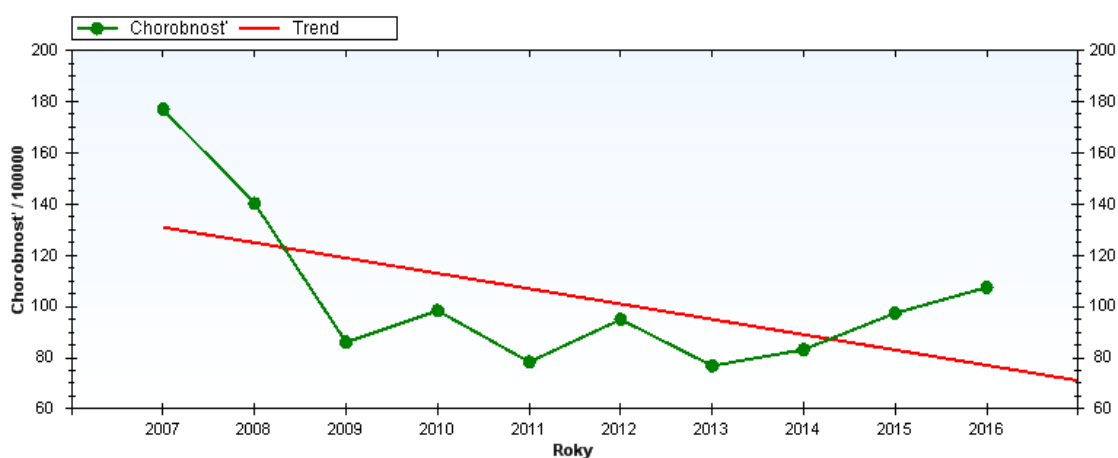
Ochorenia prenášané vodou a potravinami postihujú najmä gastrointestinálny systém človeka a spôsobujú najmä hnačky, bolesti brucha, zvracanie a v niektorých prípadoch vysokú teplotu. Za niekoľko dní sa človek vo väčšine prípadov cíti lepšie, ale v niektorých prípadoch môžu mať tieto ochorenia komplikovaný priebeh. Človek sa najčastejšie nakazí kontaminovanými potravinami, a to najmä mäsom a mäsovými výrobkami, vajcami alebo výrobkami z vajec. Kontaminované môžu byť aj iné druhy potravín. Ochorenia najčastejšie vyvolávajú baktérie prežívajúce v potravinách, ktoré nie sú dostatočne tepelne spracované alebo sú nesprávne uskladňované.

Najčastejšími baktériami vyvolávajúcimi alimentárne ochorenia z potravín u ľudí sú salmonely, šigely, kampylobaktery, listéria, yersínie a E. coli. Vyvolávajú sporadické ochorenia alebo spôsobujú epidémie. V Slovenskej republike bolo hlásených 124 epidémií (3 a viac chorých osôb v jednom ohnisku nákazy) alimentárnych ochorení vyvolaných týmito baktériami, z toho 98 x salmonely, 21 x kampylobaktery, 4 x šigely a 1 x E. coli. Listérie a yersínie spôsobovali iba sporadické ochorenia. V roku 2016 bolo hlásených 10 prípadov ochorení spôsobených *Listeria monocytogenes* (7 x listériová septikémia, 2 x listériová meningitída a meningoencefalitída a 1 x nešpecifikovaná listerióza), pričom nebola zaznamenaná žiadna novorodenecká listerióza a 201 ochorení spôsobených *Yersinia enterocolitica* (183 x enteritída a 18 x extraintestinálna yersinióza).

Analýza epidémií salmonelóz

Salmonelózy patria k ochoreniam s najvyššou chorobnosťou v SR. V roku 2016 bolo na Slovensku hlásených 5 858 ochorení na salmonelózu, čo je chorobnosť 107,94/100 000 obyvateľov. Počet ochorení na salmonelózu má za posledných 10 rokov klesajúci trend s výkyvmi poklesu a rastu. Od roku 2013 sa však v počte ochorení pozoruje narastajúca tendencia. Salmonely spôsobujú najväčší počet epidémií.

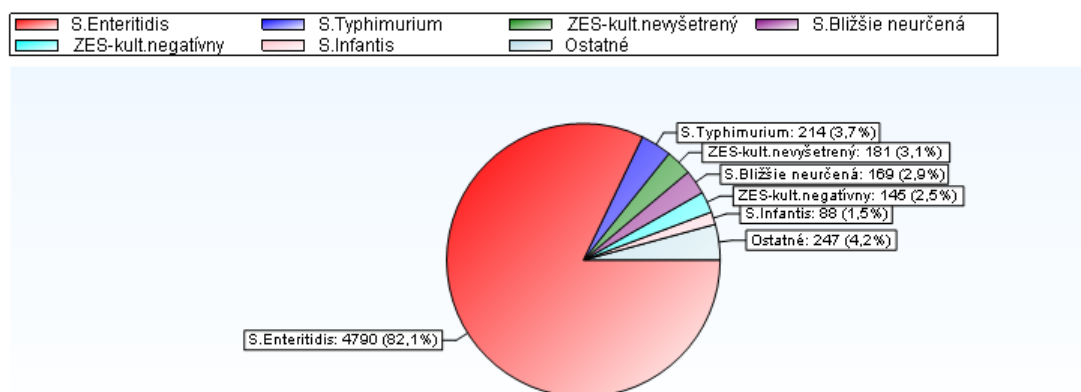
Graf 1: VÝSKYT SALMONELÓZ, TREND ZA 10 ROKOV, ROK 2016, SR



Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

Od chorých osôb sa izolovalo 45 sérotypov rodu *Salmonella*. Najčastejším sérotypom u chorých bola *Salmonella enteritidis*, ktorá predstavovala 82,1 % z počtu kmeňov, u ktorých bol sérotyp zisťovaný. Ďalšími najčastejšími sérotypmi boli *Salmonella typhimurium*, ktorá tvorila 3,7 % a *Salmonella infantis*, ktorá predstavovala 1,5 %. Ostatné sérotypy sa vyskytovali ojedinele a predstavovali obvykle len zlomok percenta z celkového počtu.

Graf 2: VÝSKYT SALMONELÓZ, PROPORCIA ETIOLOG. AGENS, ROK 2016, SR



Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

V roku 2016 bolo na Slovensku hlásených celkovo 263 epidémií salmonelóz (2 a viac chorých osôb), z toho 98 epidémií s počtom chorých 3 a viac osôb v jednom ohnisku. V 98 tohtoročných epidémiách sa zistilo spolu 855 infikovaných osôb, čo je 14,6 % z celkového počtu 5 858 hlásených salmonelových infekcií na Slovensku v roku 2016. V tomto roku boli hlásené o štyri epidémie s počtom chorých 3 a viac osôb menej ako v roku 2015. Z celkového počtu chorých v epidémiách s 3 a viac chorými bolo 170 osôb hospitalizovaných (19,9 %).

Vo všetkých 98 epidémiách s počtom chorých 3 a viac osôb sa podarila bližšia identifikácia salmonely, ktorá epidémiu vyvolala. Dominantným etiologickým agensom bola, tak ako aj v predchádzajúcich rokoch, *S. enteritidis*, ktorá sa potvrdila v 96 epidémiách. Z nich boli v 70 epidémiách zistené atypické lytické reakcie (ALR), v 3 epidémiách bol určený fágotyp *S. enteritidis* PT8 a v 23 epidémiách nebol fágotyp špecifikovaný. 1 epidémia s 3 a viac chorými osobami bola spôsobená *S. typhimurium* a jednu epidémiu spôsobila *S. newport*.

Z celkového počtu 98 epidémií s počtom 3 a viac chorých osôb v jednom ohnisku nákazy bol faktor prenosu laboratórne dokázaný v 3 epidémiách. Zo vzoriek inkriminovanej stravy sa v štyroch prípadoch izolovala *S. enteritidis* (1 x majonézový šalát, 1 x domáce vajce, 1 x parená knedľa a 1 x marinované mäso). V ďalších epidémiách bol faktor prenosu zistený na základe epidemiologického vyšetrenia. Najčastejšími príčinami vzniku epidémií s počtom 3 a viac chorých osôb v jednom ohnisku nákazy bolo použitie kontaminovaných surovín pri príprave stravy, nedodržiavanie správnej technológie pri príprave stravy, najmä nedostatočná tepelná úprava a nedostatky pri skladovaní surovín ako aj hotových výrobkov. Najčastejším faktorom prenosu boli vajcia a výrobky z vajec. Uváňané boli v 53 epidémiách (26 x vajcia domáce, 17 x vajcia z obchodnej siete, 3 x výrobky z vajec, 6 x cukrárenské výrobky a sladkosti a 1 x lahôdkárske výrobky). Druhým najčastejším faktorom prenosu bolo mäso a mäsové výrobky, ktoré sa uplatnili v 14 epidémiách (11 x kuracie mäso, 2 x mäsové výrobky a 1 x bravčové mäso). Ďalším faktorom prenosu boli mliečne výrobky (okrem syra), ktoré boli uvedené v 1 epidémii. Zmiešaná strava bola ako faktor prenosu zistená v 15

epidémiách. Kontaminované potraviny a kontaminované predmety boli udávané v 5 epidémiách (4 x kontaminované potraviny a 1 x kontaminované predmety). V 1 epidémii sa faktor prenosu nepodarilo zistiť.

Z hľadiska miesta vzniku nákazy bolo najviac epidémií s počtom infikovaných 3 a viac osôb v jednom ohnisku rodinného charakteru - 73 epidémií s počtom chorých 306, v najväčšej ochorelo 14 osôb. V spoločných stravovacích zariadeniach bolo evidovaných 25 epidémií s 549 chorými osobami – 10 x závodné stravovanie (202 chorých), 6 x školské stravovacie zariadenie (181 chorých), 5 x sociálne zariadenie (124 chorých), 4 x stravovacie zariadenie pre verejnosť (42 chorých).

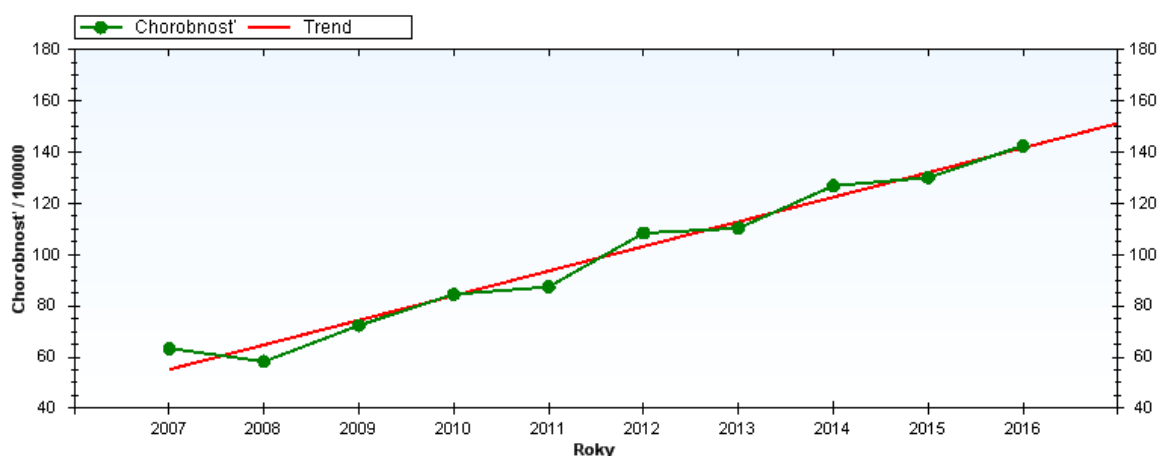
V roku 2016 bola zaznamenaná jedna väčšia epidémia salmonelózy. Ochorenia sa vyskytli u žiakov a zamestnancov kuchyne spojenj materskej a základnej školy v Ivanke pri Dunaji. Z celkového počtu 940 exponovaných ochorelo 103 osôb. Laboratórnym vyšetrením bola vo výteroch z konečníka potvrdená *S. enteritidis* u 63 chorých, ďalších 40 ochorení bolo vyhladaných v epidemiologickej súvislosti. Pravdepodobným faktorom prenosu bola strava konzumovaná v školskej jedálni kontaminovaná v dôsledku kríženia čistej a nečistej prevádzky.

Z hľadiska geografickej distribúcie postihli epidémie salmonelózy s 3 a viac chorými osobami v jednom ohnisku všetky kraje Slovenska. Najviac epidémií bolo hlásených zo Žilinského kraja (24) a Prešovského kraja (23). Ďalej nasledovali Košický kraj s počtom epidémií 13, Trnavský kraj s počtom epidémií 11, Nitriansky kraj s 10 epidémiami, Banskobystrický kraj s 9 epidémiami, Trenčiansky kraj so 6 epidémiami a v Bratislavskom kraji boli zaznamenané 2 epidémie.

Analýza epidémií kamylobakteriôz

Kamylobakteriôzy patria k najčastejším alimentárnym ochoreniam. Napriek tomu, že sa vyznačujú najvyššou chorobnosťou spomedzi alimentárných ochorení, spôsobujú menej epidémií ako salmonely. Chorobnosť na kamylobakteriôzy má na Slovensku narastajúci trend.

Graf 3: VÝSKYT KAMPYLOBAKTERIÓZ, TREND ZA 10 ROKOV, ROK 2016, SR

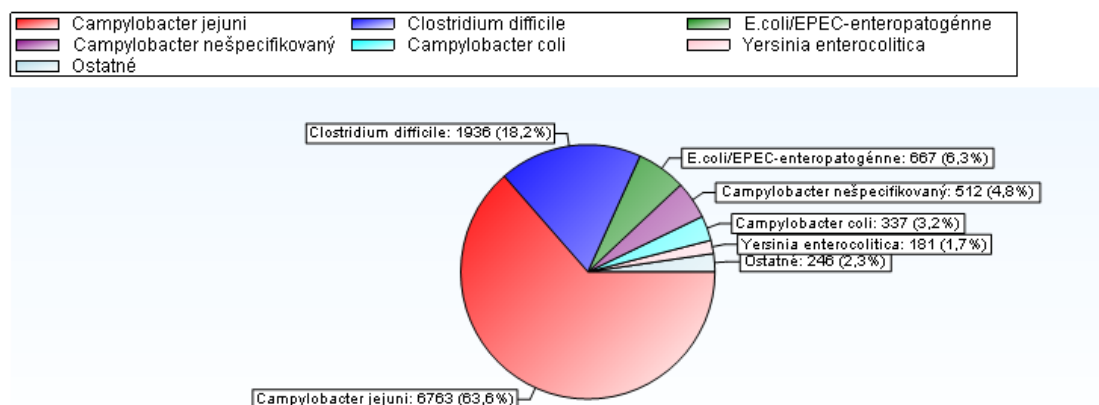


Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

V roku 2016 bolo hlásených 7 738 ochorení na kamylobakteriôzu, čo je chorobnosť 142,60/100 000 obyvateľov. Od chorých sa najčastejšie izolovali 2 druhy rodu

Campylobacter. Najčastejším bol *Campylobacter jejuni* a druhým najčastejším druhom izolovanom od chorých bol *Campylobacter coli*.

Graf 4: VÝSKYT OSTATNÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, PROPORCIA ETIOLOG. AGENS, ROK 2016, SR



Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

V roku 2016 bolo na Slovensku hlásených celkovo 112 epidémií kamylobakteriôz (2 a viac chorých osôb), z toho 21 epidémií s počtom chorých 3 a viac osôb v jednom ohnisku. V 21 tohtoročných epidémiách sa zistilo spolu 79 chorých osôb, čo je 1 % z celkového počtu 7 738 hlásených kamylobakteriálnych infekcií. Z celkového počtu chorých v epidémiách s 3 a viac chorými bolo 6 osôb hospitalizovaných (7,6 %).

Bližšia identifikácia kamylobakteru sa podarila v 16 epidémiách. Dominantným etiologickým agensom bol *C. jejuni*, ktorý sa potvrdil v 15 epidémiách. V 5 epidémiách sa bližšia špecifikácia kamylobakteru nepodarila objasniť.

Ani v jednej z celkového počtu 21 epidémií s počtom 3 a viac chorých osôb v jednom ohnisku nákazy sa nepodaril laboratórne dokázať faktor prenosu nákazy. Vo všetkých epidémiách bol faktor prenosu zistený iba na základe epidemiologického vyšetovania. Najčastejšími príčinami vzniku epidémií s počtom chorých osôb 3 a viac v jednom ohnisku nákazy bolo použitie kontaminovaných surovín pri príprave stravy, nedodržovanie správnej technológie pri príprave stravy, najmä nedostatočná tepelná úprava a nedostatky pri skladovaní surovín ako aj hotových výrobkov. Najčastejším faktorom prenosu bolo mäso a mäsové výrobky. Udávané boli v 10 epidémiách (6 x kuracie mäso, 3 x mäsové výrobky a 1 x mäso iné). Druhým najčastejším faktorom prenosu nákazy boli mliečne výrobky (okrem syra), ktoré boli udávané ako faktor prenosu v 4 epidémiách. Vajcia z obchodnej siete boli zistené ako faktor prenosu v 2 epidémiách a syry v 1 epidémii s 3 a viac chorými osobami. V 4 epidémiách sa faktor prenosu nákazy nepodarilo zistiť.

Z hľadiska miesta vzniku nákazy boli takmer všetky epidémie s počtom infikovaných 3 a viac osôb v jednom ohnisku rodinného charakteru - 19 epidémií s počtom chorých 64 osôb. V stravovacích zariadeniach verejného typu boli evidované 2 epidémie s počtom chorých 15 osôb.

Z hľadiska geografického rozloženia postihli epidémie kamylobakteriôzy s 3 a viac chorými osobami v jednom ohnisku všetky kraje Slovenska okrem Bratislavského kraja a Košického kraja. Najviac epidémií bolo hlásených z Nitrianskeho kraja (10) a Trnavského kraja (6).

Ďalej nasledovali Žilinský kraj s 2 epidémiami a po 1 epidémii bolo zaznamenaných v Banskobystrickom kraji, Prešovskom kraji a Trenčianskom kraji.

Medzinárodná spolupráca v rámci FWD (FWD - Food and Waterborne Diseases) v Slovenskej republike v roku 2016

V priebehu roka 2016 sa, tak ako v predchádzajúcich rokoch, zabezpečovala medzinárodná spolupráca aj v oblasti alimentárnych ochorení. Išlo o spoluprácu s EU, WHO a Európskym centrom pre kontrolu chorôb (ECDC). Zabezpečené bolo plnenie úloh v rámci osobitnej európskej siete Epidemic Intelligence System pre ochorenia prenášané vodou a potravinami (Food and Waterborne Diseases) EPIS-FWD. Sieť EPIS-FWD rieši vynárajúce sa hrozby prostredníctvom tzv. urgentných požiadaviek (Urgent Inquires - UI), ktoré sú rozposielané kontaktným miestam všetkých členských štátov, vrátane Slovenska. Pri jednotlivých epidémiách v krajinách EÚ je snahou zistiť spoločný faktor prenosu porovnávaním laboratórnych výsledkov biologického materiálu chorých a inkriminovanej stravy. Kontaktným miestom pre EPIS-FWD a pre koordináciu epidemiologickej surveillancie dotknutých nákaz v SR je odbor epidemiológie ÚVZ SR.

5.6 Pohlavne prenosné ochorenia

Choroby vyvolané vírusom HIV, B20 – B24

Slovenská republika patrí v ostatných rokoch naďalej k členským štátom Európskej únie s najnižšou incidenciou HIV infekcie. Avšak od začiatku 21. storočia pozorujeme u nás vzostupný trend vo výskyte nových prípadov HIV infekcie. V roku 2016 bol zaznamenaný doteraz najvyšší počet prípadov v jednom kalendárnom roku (87 prípadov, incidencia 1,60 prípadov HIV infekcie na 100 000 obyvateľov SR). Je to o jeden novo diagnostikovaný prípad viac ako v rokoch 2014 a 2015 (po 86 prípadov, incidencia 1,59 prípadov HIV infekcie na 100 000 obyvateľov SR). Z 87 nových prípadov HIV infekcie bolo v roku 2016 päť zistených u cudzincov pri ich pobyte v SR. V roku 2016 bolo diagnostikovaných 10 prípadov syndrómu získanej imunitnej nedostatočnosti (AIDS) a hlásené boli 3 prípady úmrtí pacientov s HIV infekciou. Všetky prípady AIDS i úmrtí sa vyskytli u občanov SR.

Od začiatku monitorovania prípadov HIV/AIDS v SR v roku 1985 do 31.12.2016 bolo registrovaných u občanov SR i cudzincov spolu 898 prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti. Zo 756 prípadov u občanov SR sa 664 vyskytlo u mužov a 92 u žien. U 97 osôb (84 mužov, 13 žien) prešla HIV infekcia do štádia AIDS a zaznamenaných bolo 62 úmrtí HIV infikovaných osôb (z toho 48 v štádiu AIDS).

Väčšina HIV infekcií bola doteraz v SR zaznamenaná v skupine mužov majúcich sex s mužmi a získanie nákazy homosexuálnym stykom bolo stanovené v 64,7% prípadov. Heterosexuálnym stykom bolo prenesených 23,6% infekcií, 2,1% injekčným užívaním drog (zo 14 prípadov väčšina získaná mimo SR), 0,1% transfúziou krvi (jeden prípad nákazy mimo SR v roku 1986) a v 9,5% prípadov nebol spôsob prenosu stanovený. Najviac HIV infikovaných ľudí žije vo väčších mestách a najvyššia kumulatívna incidencia HIV infekcie je dlhodobo v Bratislavskom kraji.

**ODBOR OBJEKTIVIZÁCIE FAKTOROV
ŽIVOTNÝCH PODMIENOK**

Objektívizáciu faktorov životných podmienok vykonávali pracoviská odboru analýzami a meraniami zameranými na kvalitatívne a kvantitatívne skúšanie chemických, mikrobiologických, biologických a fyzikálnych vlastností životného a pracovného prostredia. Ich úlohou bolo objektívizovať faktory v zložkách životného a pracovného prostredia, ktoré môžu mať škodlivý účinok na zdravie a tiež faktory, ktorých prítomnosť v prostredí zdravia človeka prospieva. Laboratóriá sledovali škodliviny alebo ich metabolity v biologickom materiáli pracovníkov exponovaných biologickým, chemickým a karcinogénnym faktorom a tiež genetické poškodenia týchto pracovníkov. Pracoviská tiež objektívizovali akustické hladiny zvuku, vibrácie, osvetlenie vo viditeľnej oblasti, infračervené a ultrafialové a elektromagnetické žiarenie a tepelno-vlhkostnú mikroklimu v životnom a pracovnom prostredí.

Laboratóriá objektívizácie faktorov životných podmienok v zmysle zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji zdravia v znení neskorších predpisov vykonávali laboratórne analýzy, ktoré boli súčasťou

- štátneho zdravotného dozoru ŠZD v rozsahu pôsobnosti vymedzenej zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov,
- úradnej kontroly potravín v zmysle platnej legislatívy v oblasti ochrany verejného zdravia,
- monitoringu – zabezpečovali odbery vzoriek pitných vôd, vôd na kúpanie, ovzdušia, sterov z prostredia a laboratórne analýzy týchto vzoriek, vzoriek potravín, biologického materiálu a zabezpečovali aerobiologický monitoring ovzdušia,
- pracovníci OOFŽP pôsobili v komisiách pre skúšky odbornej spôsobilosti v oblasti kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného prostredia a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie a na odber vzoriek zo životného prostredia a z pracovného prostredia na účely kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného prostredia a pracovného prostredia,
- národné referenčné centrá (NRC) zriadené v odbore vykonávali chemické, mikrobiologické a biologické analýzy vzoriek vôd, ovzdušia, potravín, kozmetiky, predmetov bežného používania a biologického materiálu, ekotoxikologické, genotoxikologické testy, kontrolovali účinok dezinfekčných a sterilizačných procesov a merali chemické a fyzikálne faktory v pracovnom prostredí. Vykonávali odbery vzoriek, vyjadrovali názory a interpretácie výsledkov analýz. NRC zavádzali nadstavbovú diagnostiku v zmysle usmernení európskych sietí národných laboratórií. Zabezpečovali a vykonávali špeciálne analýzy pre ostatné RÚVZ v SR.

NRC zriadené v OOFŽP:

NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie (NRC GEN)

NRC pre hydrobiológiu (NRC BIO)

NRC pre ekotoxikológiu (NRC EKO)

NRC pre mikrobiológiu životného prostredia (NRC MŽP)

NRC pre legionely v životnom prostredí (NRC LEG)

NRC pre neionizujúce žiarenie (NRC NIŽ)

NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklimu (NRC TVM)

NRC pre expozičné testy xenobiotík (NRC ETX)

NRC pre rezíduá pesticídov (NRC RP)

Činnosť NRC v medzinárodných sieťach referenčných laboratórií

- NRC pre MŽP je od roku 2006 zapojené do činnosti sietí Národných referenčných laboratórií členských štátov EÚ (EU-RL) v úradnej kontrole potravín podľa čl. 33 ods. 1 nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady č. 882/2004 o úradných kontrolách pre oblasť:

1. *Listeria monocytogenes* (sídlo EU-RL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR)

2. Koagulázapozitívne stafylokoky a ich enterotoxíny (sídlo EU-RL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR)

3. *Escherichia coli* vrátane VTEC (sídlo EU-RL Instituto Superiore di Sanita, Roma, IT).

- NRC pre legionely v životnom prostredí - vedúca NRC pracovala ako kontaktný bod v ECDC (Štokholm) za mikrobiológiu v oblasti problematiky legionel.

- NRC pre ekotoxikológiu - pracovníčka NRC bola členom riadiaceho výboru v medzinárodnom projekte CYANOCOST.

- NRC pre hydrobiológiu – zúčastnilo sa prípravy odborných materiálov, odberov vzoriek a ich spracovania a expedície podľa požiadaviek medzinárodného projektu CYANOCOST.

- NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie vykonávalo týždenný monitoring peľovej situácie; výsledky sa odosielať do koordinačného pracoviska na RÚVZ v Banskej Bystrici, ktoré reportovalo výsledky do európskej centrály vo Viedni.

- NRC pre rezíduá pesticídov riešilo Európsky monitoring pesticídov v dojčenskej a detskej výžive potravinách na výživu dojčiat a malých detí a vo výživových prípravkoch pre dojčatá a malé deti

• Pracoviská OOFŽP riešili úlohy v rámci programov a projektov verejného zdravotníctva:

- Cyanobaktérie

- Legionely a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a v oddychových zónach

- Materské mlieko

- Rezíduá pesticídov v potravinách pre dojčenskú a detskú výživu potravinách na výživu dojčiat a malých detí a vo výživových prípravkoch pre dojčatá a malé deti

- Identifikácia a typizácia patogénnych mikroorganizmov metódami molekulárnej biológie

- Stanovenie olova v krvi exponovaných zamestnancov

- Objektívizácia účinkov zdrojov optického žiarenia v pracovnom a životnom prostredí

- Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie

- Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvalita pitnej vody

- Peľová informačná služba (PIS) – Monitoring biologických alergénov v ovzduší

- Monitoring celkového organického uhlíka v prírodných a umelých kúpaliskách

• Laboratórne činnosti

Okrem NRC je v odbore zriadených 7 špecializovaných laboratórií a akreditovaná pracovná skupina pre odbery vzoriek zo životného a pracovného prostredia:

- Špecializované laboratórium chémie vôd (CHV)

- Špecializované laboratórium chémie potravín a predmetov bežného používania (CHP)

- Špecializované laboratórium chémie ovzdušia (CHO)

- Špecializované laboratórium atómovej absorpčnej spektrometrie (AAS)

- Špecializované laboratórium kvapalinovej chromatografie (HPLC)

- Špecializované laboratórium plynovej chromatografie (GC)

- Špecializované laboratórium hluku a vibrácií (LHV)

Pracoviská v odbore objektivizácie faktorov životných podmienok plnia úlohy vyplývajúce z koncepcií vedných odborov:

Chemické analýzy

Biológia životného prostredia

Mikrobiológia životného prostredia

Fyzikálne faktory

Podľa týchto vedných odborov je spracovaná činnosť jednotlivých pracovísk OOFŽP (viď príloha: Analýza činnosti pracovísk OOFŽP). Správy o činnosti národných referenčných centier, ako aj správy z programov a projektov verejného zdravotníctva, sú spracované v samostatnom materiáli.

Prednášková a publikačná činnosť pracovníkov OOFŽP je uvedená v prílohe.

CHEMICKÉ ANALÝZY (CHA)

Pracoviská:

- Špecializované laboratórium chémie potravín a PBP (CHP)
- Špecializované laboratórium chémie vôd (CHV)
- Špecializované laboratórium chémie ovzdušia (CHO)
- Špecializované laboratórium atómovej absorpčnej spektrometrie (AAS)
- Špecializované laboratórium plynovej chromatografie (GC)
- Špecializované laboratórium kvapalinovej chromatografie (HPLC)
- NRC pre rezíduá pesticídov (NRC RP)
- NRC pre expozičné testy xenobiótik (NRC ETX)

Personálne obsadenie: 15 VŠ (2 MD), 6 ÚSOV (úplné stredné odborné vzdelanie)

Analytická činnosť pracovísk CHA v OOFŽP v roku 2016

a) podľa typu komodít

Názov pracoviska	Druh výkonu	Typ vzorky										Spolu
		Voda pitná	Voda na kúpanie	Minerálne vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
CHP	vzorky	6	-	-	196	50	-	-	-	92	-	344
	ukazovatele	6	-	-	221	291	-	-	-	92	-	610
	analýzy	18	-	-	478	550	-	-	-	191	-	1237
CHV	vzorky	830	70	-	-	-	12	-	-	-	299	1211
	ukazovatele	3002	160	-	-	-	12	-	-	-	1670	4844
	analýzy	6003	320	-	-	-	46	-	-	-	3340	9709
CHO	vzorky	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-	16
	ukazovatele	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	6
	analýzy	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	10
AAS	vzorky	46	-	-	18	50	11	-	-	120	201	446
	ukazovatele	122	-	-	43	173	11	-	-	158	215	722
	analýzy	502	-	-	410	510	104	-	-	444	368	2338
GC	vzorky	33	-	-	131	-	-	-	8	-	-	172
	ukazovatele	542	-	-	1335	-	-	-	54	-	-	1931
	analýzy	1212	-	-	2706	-	-	-	386	-	-	4304
HPLC	vzorky	64	21	1	74	-	-	-	2	-	9	171
	ukazovatele	259	96	1	402	-	-	-	2	-	31	791
	analýzy	518	192	2	804	-	-	-	4	-	62	1582
NRC RP	vzorky	14	-	-	41	-	-	-	-	-	-	55
	ukazovatele	28	-	-	1984	-	-	-	-	-	-	2012
	analýzy	56	-	-	2884	-	-	-	-	-	-	2940
NRC ETX	vzorky	-	-	-	-	-	-	-	-	242	-	242
	ukazovatele	-	-	-	-	-	-	-	-	450	-	450

	analýzy	-	-	-	-	-	-	-	-	932	-	932
Spolu	vzorky	992	91	1	460	100	23	0	26	454	509	2656
	ukazovatele	3957	256	1	3985	464	23	0	62	700	1916	11364
	analýzy	8305	512	2	7282	1060	150	0	400	1567	3770	23048

b) zabezpečenie kvality skúšok

Názov pracoviska		Typ vzorky									Spolu
		Vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné		
CHP	ukazovatele	9	40	154	-	-	-	29	18	250	
	analýzy	10	95	154	-	-	-	32	18	309	
CHV	ukazovatele	1096	-	-	2	-	-	-	-	1098	
	analýzy	2716	-	-	7	-	-	-	-	2723	
CHO	ukazovatele	-	-	-	-	-	4	-	-	4	
	analýzy	-	-	-	-	-	8	-	-	8	
AAS	ukazovatele	754	405	688	302	-	-	768	589	3506	
	analýzy	1256	746	986	780	-	-	2686	1114	7568	
GC	ukazovatele	2945	1696	-	-	-	907	-	-	5548	
	analýzy	5471	2812	-	-	-	1636	-	-	9919	
HPLC	ukazovatele	199	318	-	-	-	1	-	-	518	
	analýzy	743	957	-	-	-	7	-	-	1707	
NRC pre RP	ukazovatele	678	3312	-	-	-	-	-	-	3990	
	analýzy	4148	37549	-	-	-	-	-	-	41697	
NRC pre ETX	ukazovatele	-	-	-	-	-	-	496	-	496	
	analýzy	-	-	-	-	-	-	496	-	496	
Spolu	ukazovatele	5681	5771	842	304	0	912	1293	607	15410	
	analýzy	14344	42159	1140	787	0	1651	3214	1132	64427	

c) meranie mikroklimatických faktorov pri odbere ovzdušia

Názov pracoviska	Počet ukazovateľov	Počet analýz
CHO	26	36

Účasť na medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaníach pracovísk CHA v OOFŽP v roku 2016

Názov pracoviska	Počet		Typ vzorky				
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Spolu
CHP	testov	prihlásené	-	1	-	-	1
		ukončené	-	1	-	-	1
	ukazovateľov	prihlásené	-	2	-	-	2
		ukončené	-	2	-	-	2
CHV	testov	prihlásené	2	-	-	-	2
		ukončené	2	-	-	-	2
	ukazovateľov	prihlásené	6	-	-	-	6
		ukončené	6	-	-	-	6
CHO	testov	prihlásené	-	-	3	-	3
		ukončené	-	-	3	-	3
	ukazovateľov	prihlásené	-	-	6	-	6
		ukončené	-	-	6	-	6
AAS	testov	prihlásené	-	-	-	-	-
		ukončené	-	-	-	-	-
	ukazovateľov	prihlásené	-	-	-	-	-
		ukončené	-	-	-	-	-
GC	testov	prihlásené	1	2	1	-	4
		ukončené	1	2	1	-	4
	ukazovateľov	prihlásené	1	39	4	-	44
		ukončené	1	39	4	-	44
HPLC	testov	prihlásené	2	1	-	-	3
		ukončené	2	1	-	-	3
	ukazovateľov	prihlásené	8	4	-	-	12
		ukončené	8	4	-	-	12
NRC RP	testov	prihlásené	-	2	-	-	2
		ukončené	-	2	-	-	2
	ukazovateľov	prihlásené	-	219	-	-	219
		ukončené	-	219	-	-	219
NRC ETX	testov	prihlásené	-	-	-	1	1
		ukončené	-	-	-	1	1
	ukazovateľov	prihlásené	-	-	-	4	4
		ukončené	-	-	-	4	4
Spolu	testov	prihlásené	5	6	4	1	16
		ukončené	5	6	4	1	16
	ukazovateľov	prihlásené	15	264	10	4	293
		ukončené	15	264	10	4	293

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov pracoviskami CHA v OOFŽP v roku 2016

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
ÚVZ SR, NRC ETX	MPS-BET-1/16 Stanovenie ortuti v krvi	PT	2	4

Typ testu:

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie

BP – bilaterálne porovnanie

EP – experimenty presnosti, validácia metód

Nové analytické metódy a postupy meraní (a odberov) zavedené v pracoviskách CHA v OOFŽP v roku 2016

Názov pracoviska	Typ vzorky (komodita)	Ukazovateľ	Druh metódy	Pôvod metódy (STN, ISO, EN, vlastná metóda)
HPLC	Pitná voda	Polárne pesticidy: simazín, atrazín, terbutylazín, chlórtoluron, izoproturon	SPE-HPLC	on line SPE: vlastná metóda off line SPE: Aplikačné listy ku SPE kolónam Supelco
CHO + HPLC	Pracovné ovzdušie	formaldehyd	HPLC s UV detekciou	NIOSH 2016
GC	Potraviny – počiatočná a následná výživa dojčiat	kyselina eruková	Príprava vzorky: Extrakcia tuku zo vzorky sušeného mlieka a jeho následná esterifikácia v kyslom prostredí. Vzniknuté metylestery mastných kyselín sa prečistia a zakoncentrujú. Prístrojové meranie: GC/FID	STN ISO 5509: Živočišne a rastlinné tuky a oleje. Príprava metylesterov mastných kyselín. STN EN ISO 12966-4: Živočišne tuky a rastlinné oleje. Plynová chromatografia metylesterov mastných kyselín. Časť 4: Metóda kapilárnej plynovej chromatografie (ISO 12966-4:2015).
NRC RP	Potraviny na výživu dojčiat a malých detí a výživové prípravky pre dojčatá a malé deti	fensulfotión-oxón	GC PFPD	vlastná metóda
		fensulfotión-oxón-sulfón	GC PFPD	vlastná metóda
		fensulfotión-sulfón	GC PFPD	vlastná metóda
		3,5-dichlóranilín	GC-MS/MS (triplequad)	vlastná metóda

Odborná činnosť pracovísk CHA v OOFŽP v roku 2016

Programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:	
7.1	Cyanobaktérie	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHV	29	103
HPLC	14	43
Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:	
7.2	Legionely a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a v oddychových zónach	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHV	10	30
Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:	
7.3	Materské mlieko	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHP	50	291
AAS	50	173
Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:	
7.4	Rezíduá pesticídov v potravinách pre dojčenskú a detskú výživu	

Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
GC	41	971
NRC pre RP	41	1984
Číslo úlohy: 7.6	NÁZOV ÚLOHY: Stanovenie olova v krvi exponovaných pracovníkov	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC pre ETX	84	91
AAS	77	77
Číslo úlohy: 7.9	NÁZOV ÚLOHY: Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvalita pitnej vody	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHV	46	100
HPLC	46	138
Číslo úlohy: 7.14	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring TOC v bazénoch a prírodných kúpaliskách	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHV	67	134

Plnenie ďalších úloh a projektov v rámci SR

Názov pracoviska	Organizátor úlohy	Názov úlohy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
CHP	Úradná kontrola potravín	Glutén v diétnych potravinách	44	44	106
		Radiačne ošetrované potraviny	5	5	10
		Kontrola špecifikácie čistoty prídavných látok	10	30	50
		Skríning reziduí antibiotík	130	130	284
		Stanovenie vápnika a fosforu vo výživových doplnkoch	4	6	12
GC	Úradná kontrola potravín	Kongenéry PCB v potravinách na osobitné výživové účely - potraviny pre dojčiat a malé deti	6	42	84
		Kyselina eruková v potravinách na osobitné výživové účely - potraviny pre dojčiat a malé deti	16	16	32
		Trans – mastné kyseliny v tukoch a olejoch	48	96	192
		Hmotnostné zlomky uhlíkovodíkov v potravinách s obsahom tuku ošetrovaných ionizujúcim žiarením	19	209	418
HPLC	Úradná kontrola potravín	Prídavné látky – glykosidov steviolu, syntetické farbivá, umelé sladidlá	30	120	240
		Kontrola melamínu a benzo(a)pyrénu v potravinách na počiatočnú výživu dojčiat a v potravinách na následnú výživu dojčiat	32	155	310
		Potraviny na osobitné výživové účely a výživové doplnky	11	70	140

Iná odborná činnosť

Pracovisko	Forma činnosti
Chemické laboratóriá OOFŽP ÚVZ SR	<p><u>Členstvo v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ing. Kurejová - Tajomník Poradného zboru HO HH SR pre OCHA • Členovia pracovných skupín (PS) poradného zboru HH SR: <ul style="list-style-type: none"> Ing. Lošonská – PS pre spektrálnu analýzu RNDr. Török, PhD. – PS pre chromatografickú analýzu RNDr. Kaniková - PS pre chémiu ovzdušia • Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie, ÚVZ SR - RNDr. Kaniková, Ing. Kurejová • TK 28 Kvalita a ochrana ovzdušia - RNDr. Kaniková • Interný audítor OOFŽP - RNDr. Ráczová, PhD., RNDr. Kaniková, Ing. Drobová, Ing. Vršanská, Ing. Lošonská, Ing. Kurejová <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prednáška "Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie potravín" pre študentov Fakulty verejného zdravotníctva SZU v Bratislave, 29.2.2016 (Ing. Vršanská) • Prednáška " Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie vôd " pre študentov Fakulty verejného zdravotníctva SZU v Bratislave, 29.2.2016 (Ing. Kurejová) • Prednáška "Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie ovzdušia" pre študentov Fakulty verejného zdravotníctva SZU v Bratislave, 29.2.2016 (RNDr. Kaniková) • Prednášky o odbornej činnosti špecializovaných laboratórií študentom stredných odborných škôl (chemické, zdravotnícke) a študentom SZU v rámci stáží a exkurzií <p><u>Iná odborná a legislatívna činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Špecializované laboratórium chémie potravín a PBP zabezpečilo pre PPL ÚVZ SR a HDM ÚVZ SR vyšetrenia obsahu ortuti vo vzorkách (72 vzoriek, 72 ukazovateľov, 149 analýz) biologického materiálu (krv, moč a vlasy). • V špecializovanom laboratóriu chémie vôd bolo v rámci Dňa vody vyšetrených 100 vzoriek pitných vôd z individuálnych studní na obsah dusitanov a dusičnanov. • Ing. Kurejová – Pripomienky k návrhu úpravy chemických ukazovateľov v NV SR č. 496/2010, Príloha č. 1, časť B Fyzikálne a chemické ukazovatele. • Ing. Kurejová - Pripomienky k návrhu implementácie 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, časť Chemické parametre. • Ing. Vršanská, RNDr. Ráczová, PhD. - Spracovanie podkladov pre verejné obstarávanie tovarov a služieb; vypracovanie plánu obstarávania tovarov, stavebných prác a služieb na budúci rok. • Pracovníci chemických laboratórií pripomienkovali STN, ISO, vnútrorezortné a mimorezortné legislatívne predpisy. <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • RNDr. Kaniková, Špecializované laboratórium chémie ovzdušia - osobné, telefonické a mailové konzultácie so zákazníkmi.
NRC ETX	<p><u>Členstvo v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PharmDr. Tatiana Takáčová - člen národnej odbornej vedeckej skupiny: Pesticídy a ich rezíduá. <p><u>Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • vypracovanie 17 hodnotení predpokladanej expozície operátorov, zamestnancov, rezidentov a iných osôb pre 24 účinných látok prípravkov na ochranu rastlín -(z toho 7 zonálnych hodnotení pre 14 účinných látok) • zavedenie nových modelov na hodnotenie predpokladanej expozície osôb prípravkom na ochranu rastlín požadovaných EK a EFSA – pre ich zonálne hodnotenia <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • problematika expozície chemickým faktorom (z pracovného i životného prostredia) a ich biologické monitorovanie -pracoviská poľnohospodárskeho zamerania -RÚVZ v SR • zdravotnícke zariadenia: KPL BA, KE, FNsP – BA, Trnava, Galanta, Prešov, DFNsP Bratislava, praktickí lekári pre dospelých, deti – Komárno, Dunajská Streda, Bratislava, PZS – expozícia toluénu, ťažkým kovom • pracoviská s expozíciou chemickým faktorom – napr. Bekaert Sládkovičovo a iné súkromné osoby • riadenie evidencie a distribúcie jedovatých a veľmi jedovatých látok a ich zmesí na OOFŽP a OLM • vypracovanie interpretácií pri stanovení ťažkých kovov v biologických materiáloch (krv,moč,vlasy) pre pracoviská OOFŽP

	<ul style="list-style-type: none"> • príprava organizovanie odberov močov pre jodúriu, pokračovanie projektu (507 vzoriek močov) 13 RÚVZ v SR <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • SZU – prednáška – Biologické monitorovanie chemických faktorov pracovného prostredia (29.9.2016)
--	---

Medzinárodná činnosť pracovísk CHA v OOFŽP v roku 2016

Pracovisko	Forma činnosti
GC	<ul style="list-style-type: none"> • Spolupráca s Národným referenčným centrom pre dioxíny a príbuzné zlúčeniny so sídlom na SZU v Bratislave, ktorého činnosť je koordinovaná Referenčným laboratóriom EÚ (EU-RL) pre dioxíny a PCB v potravinách a krmivách vo Freiburgu (Nemecko). Laboratórium GC spolupracuje s uvedenou inštitúciou v rámci preverenia spôsobilosti úradných laboratórií vykonávať stanovenia indikátorových kongenéro PCB v potravinách. • Laboratórium analyzuje rezíduá pesticídov vo vzorkách detskej potravy určenej pre dojčatá a malé deti na báze ovocia, zeleniny a mäsa podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/595 z 15.4.2015, týkajúceho sa viacročného kontrolného programu Spoločenstva s cieľom zabezpečiť dodržiavanie maximálnych hladín rezíduí pesticídov a posúdiť vystavenie spotrebiteľov rezíduám pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu. • Laboratórium participuje na monitoringu krajín EÚ v nadväznosti na prijaté opatrenia v oblasti potravinového dozoru nad radiačne ošetrovanými potravinami v spotrebiteľskej sieti dovážané z tretích krajín a výrobky vyrobené v SR z dovezených surovín. V rámci tejto úlohy laboratórium vyšetruje, či vzorky tukových potravín z obchodnej siete rastlinného aj živočíšneho pôvodu vykazujú vlastnosti potravín ošetrovaných ionizujúcim žiarením – podľa STN EN 1784. Cieľom projektu je ochrana zdravia obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami radiačne ošetrovaných potravín dovážaných z tretích krajín a ochrana obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami radiačne ošetrovaných potravín vyrábaných v SR zo surovín dovážaných z tretích krajín.
NRC RP	<ul style="list-style-type: none"> • Vypracovanie ročnej súbornej databázy o analýzach rezíduí pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti na EFSA medzinárodný monitoring. • Laboratórium analyzuje rezíduá pesticídov vo vzorkách detskej potravy určenej pre dojčatá a malé deti na báze ovocia, zeleniny a mäsa podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/595 z 15.4.2015, týkajúceho sa viacročného kontrolného programu Spoločenstva s cieľom zabezpečiť dodržiavanie maximálnych hladín rezíduí pesticídov a posúdiť vystavenie spotrebiteľov rezíduám pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu.
HPLC	<ul style="list-style-type: none"> • Účasť v medzinárodnom projekte COST ES 1105 Sinicové vodné kvety a ich toxíny vo vodách. Ukončenie projektu.
NRC ETX	<ul style="list-style-type: none"> • spolupráca s SZU v Prahe (metódy, medzilaboratórne porovnania) • spolupráca s PSD, York, VB – hodnotenie expozície prípravkom na ochranu rastlín • spolupráca sBfR, Berlin, Nemecko, AGES, Viedeň, Rakúsko – nové modely pre zonálne hodnotenia prípravkov na ochranu rastlín

BIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA (BŽP)

Pracoviská:

NRC pre hydrobiológiu (NRC BIO)

NRC pre ekotoxikológiu (NRC EKO)

NRC pre genetickú toxikológiu (NRC GEN)

Personálne obsadenie pracovísk BŽP v OOFŽP a stav akreditácie v roku 2016

Pracovisko	Pracovníci					Akreditácia				platnosť do
	VŠ	SZP	NZP	Spolu		počet skúšok/počet ukazovateľov		počet odberov/počet ukazovateľov		
						A	N	A	N	
NRC BIO	2	0	0	2	S	5	5	0	0	29.5.2018
					U	12	6	0	0	
NRC EKO	2	1	0	3	S	4	4	0	0	29.5.2018
					U	4	4	0	0	
NRC GEN	1	1	0	2	S	1	4	0	0	29.5.2018
					U	1	4	0	0	
SPOLU	5	2	0	7	S	10	13	0	0	29.5.2018
					U	17	14	0	0	

Vysvetlivky:

VŠ – vysokoškolsky vzdelaní pracovníci

SZP – strední zdravotníckí pracovníci

NZP – pomocný personál

MD – materská dovolenka

A – akreditované (skúšky, odbery, ukazovatele)

N - neakreditované (skúšky, odbery, ukazovatele)

S – skúšky

U – ukazovatele

Analytická činnosť pracovísk BŽP v OOFŽP v roku 2016
a) podľa typu komodít

Názov pracoviska		Vody pitné a úžitkové	Vody minerálne,pr amenité, bal. pitné	Vody bazénové	Vody z prírodných kúpalísk*	Vodné kvety	Makrofyty	Stery	Piesok	Ovzdušie a bytový prach	Pele	Biol. materiál	Zabezpeče- nie kvality*	Iné*	SPOLU
NRC BIO	vzorky	920	2	189	47	4	0	0	0	0	0	0	3	52	1217
	ukazovatele	5968	8	452	144	4	0	0	0	0	0	0	12	308	6896
	analýzy	6312	8	494	710	19	0	0	0	0	0	0	48	329	7920
NRC EKO	vzorky	62	0	0	12	3	0	0	0	0	0	0	-	22	99
	ukazovatele	928	0	0	171	15	0	0	0	0	0	0	178	110	1402
	analýzy	4358	0	0	1407	57	0	0	0	0	0	0	1693	2681	10196
NRC GEN	vzorky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290	14	0	0	304
	ukazovatele	0	0	0	0	0	0	0	0	0	861	14	11	0	886
	analýzy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5593	1400	3800	0	10793

Vysvetlivky: NRC BIO: Vzorky z medzilaboratórných porovnávacích skúšok sú započítané v stĺpci „Zabezpečenie kvality“. Do stĺpca „Iné“ boli započítané ďalšie vzorky s označením „Zabezpečenie kvality“. Do ukazovateľov a analýz v tomto stĺpci boli započítané aj stanovenia makrofytov v prírodných kúpaliskách, ktoré nemajú samostatné kódové čísla.

NRC EKO: Do stĺpca „Vody z prírodných kúpalísk“ sú započítané aj povrchové vody z vodárenských nádrží; v stĺpci „Iné“ sú uvedené počty pre odpadovú vodu, chemické látky, povrchové vody na stanovenie enterovírusov a kultúry améb.

NRC GEN: Do stĺpca „Zabezpečenie kvality“ boli započítané počty ukazovateľov a analýz súvisiace s overovaním niektorých špecifických parametrov cytogenetickej analýzy (stanovenie mitotického indexu, rozsah, opakovateľnosť, kontrola médií).

b) prehľad výkonov analytických skúšok BŽP

Názov pracoviska		Abiosesón a biosesón pitných vôd	Biosesón prírodných kúpalísk	Vodné kvety kvalita - kvantita	Biosesón umelých kúpalísk	Améby	Chlorofyl a	Makrofyty	Testy ekotoxicity	Vajčka helmintov	Cytogenetika	Pele	Biologický materiál	Roztoče	Iné
NRC BIO	vzorky	977	47	4	189	79	27	4	0	0	0	0	0	0	10
	ukazovatele	6283	144	4	452	283	54	21	0	0	0	0	0	0	2
	analýzy	6684	710	19	494	309	54	21	0	0	0	0	0	0	242
NRC EKO	vzorky	0	0	0	0	46	0	0	138	0	0	0	0	0	13
	ukazovatele	0	0	0	0	62	0	0	1222	0	0	0	0	0	13
	analýzy	0	0	0	0	124	0	0	6007	0	0	0	0	0	143
NRC GEN	vzorky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	290	0	0	0
	ukazovatele	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	861	0	0	0
	analýzy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1400	5593	0	0	0

Vysvetlivky: NRC BIO: Stĺpec „Iné“ obsahuje vzorky spracované molekulárnymi metódami PCR. NRC EKO: Stĺpec „Iné“ obsahuje vzorky vôd na stanovenie eneterovírusov.

Účasť na medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaníach pracovísk BŽP v OOFŽP v roku 2016

Názov pracoviska	Počet		Typ vzorky					Spolu
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
NRC BIO	testov	prihlásené	3	0	0	0	2	5
		ukončené	3	0	0	0	2	5
	ukazovateľov	prihlásené	6	0	0	0	2	8
		ukončené	6	0	0	0	2	8
NRC EKO	testov	prihlásené	0	0	0	0	1	1
		ukončené	0	0	0	0	1	1
	ukazovateľov	prihlásené	0	0	0	0	3	3
		ukončené	0	0	0	0	3	3
NRC GEN	testov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
	ukazovateľov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
Spolu	testov	prihlásené	3	0	0	0	3	6
		ukončené	3	0	0	0	3	6
	ukazovateľov	prihlásené	6	0	0	0	5	11
		ukončené	6	0	0	0	5	11

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov pracoviskami BŽP v OOFŽP v roku 2016

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
NRC BIO	MŽP/BŽP-MP-30/2016 Stanovenie biologických ukazovateľov v prírodnej minerálnej vode	PT	4	8

Typ testu:

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie

BP – bilaterálne porovnanie

EP – experimenty presnosti, validácia metód

Odborná činnosť pracovísk BŽP v OOFŽP v roku 2016

a) programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 7.1	NÁZOV ÚLOHY: Cyanobaktérie	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC BIO	42	114
NRC EKO	17	205

Číslo úlohy: 7.2	NÁZOV ÚLOHY: Legionely a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a v oddychových zónach	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC BIO	63	211
NRC EKO	46	62

Číslo úlohy: 7.8	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC BIO	13	26
NRC EKO	13	13

Číslo úlohy: 7.9	NÁZOV ÚLOHY: Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvalita pitnej vody	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC EKO	58	870

Číslo úlohy: 7.10	NÁZOV ÚLOHY: Peľová informačná služba (PIS) - Monitoring biologických alergénov v ovzduší	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC GEN	290	861

b) Plnenie ďalších úloh a projektov v rámci SR

Názov pracoviska	Organizátor úlohy, projektu	Názov úlohy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
NRC EKO	ÚVZ SR Bratislava RÚVZ B. Bystrica Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Banská Bystrica; Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s. Banská Bystrica	Medzirezortný projekt: Kvalita pitnej vody a vedľajšie produkty dezinfekcie	58	870	3884

c) Iná odborná činnosť

Pracovisko	Forma činnosti
NRC BIO	<p><u>1/ Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mgr. L. Chomová, PhD. - krajská odborníčka hlavného hygienika SR za Bratislavský kraj pre odbor biológia životného prostredia • Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie, ÚVZ SR • Komisia TK 27 Kvalita a ochrana vody • Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov • Interné audítorstvo <p><u>2/ Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre hydrobiológiu s aktívnou účasťou, 10.5.2016 • Porada hlavnej odborníčky HH SR, ÚVZ SR s aktívnou účasťou, 29.11.2016 • telefonické a mailové konzultácie pracovníkom laboratórií RÚVZ týkajúce sa determinácie organizmov vo vodách, stanovenia chlorofylu-a, štatistických parametrov (RÚVZ Prešov, RÚVZ Trenčín, RÚVZ Bratislava). • Konzultácia - Slovenský vodohospodársky podnik – determinácia organizmov <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné školenie novej pracovníčky z RÚVZ Nitra v oblasti stanovenia biologických ukazovateľov, 5.4.-7.4.2016 • Odborné školenie novej pracovníčky z RÚVZ B. Bystrica týkajúce sa stanovenia biologických ukazovateľov, 16.5., 19.5., 26.5., 2.6., 10.6. 2016 • Krátke prednášky o odbornej činnosti NRC s praktickými ukážkami pre študentov SZÚ v rámci exkurzií <p><u>3/ Legislatívna činnosť a normotvorná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pravidelné sledovanie normotvornej činnosti v rámci členstva v komisii TK 27 Kvalita a ochrana vody ,v spolupráci s ostatnými pracoviskami OOFŽP, zabezpečovanie pripomienkovania nových alebo modifikovaných dokumentov poskytovaných zo SUTN • príprava návrhov a aktívna spolupráca s Odborom hygieny životného prostredia ÚVZ SR a VÚVH pri konzultáciách týkajúcich sa biologických ukazovateľov v súvislosti s prípravou novelizácie NV SR č. 354/2006 Z. z. <p><u>4/ Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V spolupráci s NRC pre ekotoxikológiu vypracovanie dokumentu Pokyny na odbery vzoriek z vôd určených na kúpanie, z prírodných kúpalísk a biokúpalísk a na stanovenie biologických a ekotoxikologických ukazovateľov pre kúpaciu sezónu 2016 • Vypracovanie a spolupráca na vypracovaní 8 odborných stanovísk, názorov a interpretácií k biologickým skúškam • Pracovisko sa zaoberá možnosťami využitia molekulárnych metód v oblasti cyanobaktérií a améb,

	<p>pre tieto účely aj možnosťami získavania, pestovania a udržiavania kultúr vybraných druhov cyanobaktérií. V rámci výskumnej činnosti testuje metódy molekulárnej detekcie cyanobaktérií a améb vo vzorkách vôd prírodných a umelých kúpalísk. Na prítomnosť cyanobaktériálnych druhov sa vyšetrojú vzorky povrchových vôd (izolácia a purifikácia DNA zo vzoriek vôd a vodných kvetov, PCR reakcia, elektroforéza, klonovacie postupy). NRC sa zaoberá metódou kvalitatívnej detekcie améb <i>Naegleria fowleri</i>.</p> <p><u>5/ Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • XIII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Ministerstvo zdravotníctva SR Bratislava, 15.3.2016, Mgr. L. Chomová, PhD. • Jarný algologický seminár. Bratislava, Botanický ústav SAV, 18.4. 2016, Mgr. L. Chomová, PhD., Ing. H. Némová • Odborná stáž zameraná na molekulárne metódy v oblasti stanovenia prítomnosti améb vo vodách, RÚVZ B. Bystrica, 21.4.2016, Ing. H. Némová • Seminár GEOHEALTH, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava, 27.4.2016, Mgr. L. Chomová, PhD. • Odborná stáž zameraná na molekulárne metódy stanovenia cyanobaktérií – kultivácia, živné médiá, klonovacie techniky, Univerzita Palackého, Olomouc, ČR, 2.5. – 3.5.2016, Ing. H. Némová • Kurz vzorkovania. VÚVH Bratislava, 19.10.-20.10.2016, Mgr. L. Chomová, PhD., Ing. H. Némová • Účasť na seminároch ÚVZ SR – priebežne počas roka, Mgr. L. Chomová, PhD., Ing. H. Némová
<p>NRC EKO</p>	<p><u>1/ Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • RNDr. V. Nagyová, PhD. - hlavná odborníčka HH SR pre biológiu životného prostredia a predseda poradného zboru HH SR pre BŽP • RNDr. V. Nagyová, PhD. – člen Horizontálneho akreditačného výboru za oblasť verejného zdravotníctva • RNDr. I. Drastichová - gestor medzinárodného projektu CYANOCOST za ÚVZ SR (Cyanobacterial blooms and toxins in water resources) – Sinicové vodné kvety a toxíny vo vodách: Výskyt, vplyv na zdravie a opatrenia. • Limnologická spoločnosť - RNDr. V. Nagyová, PhD. • Interný audítor OOFŽP - RNDr. I. Drastichová • Interný audítor ÚVZ SR (v zmysle normy ISO 9001 a ISO 19011) - RNDr. I. Drastichová • Skúšobná komisia na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného prostredia a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie - RNDr. V. Nagyová, PhD., RNDr. I. Drastichová • Skúšobná komisia na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia na odber vzoriek zo životného prostredia a pracovného prostredia na účely kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného prostredia a pracovného prostredia – RNDr. V. Nagyová, PhD., RNDr. I. Drastichová • Skúšobná komisia na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia na hodnotenie dopadov na zdravie a na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie – RNDr. I. Drastichová – podpredseda skúšobnej komisie • Pracovná skupina „Hodnotenie dopadu na zdravie“ - RNDr. I. Drastichová - člen pracovnej skupiny pre hodnotenie dopadov na zdravie, plní úlohy vyplývajúce z porád skupiny v oblasti HIA • Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov – registrované RNDr. V. Nagyová, PhD., RNDr. I. Drastichová <p><u>2/ Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci vykonávali metodickú činnosť, zorganizovali konzultačný deň, prednášali na školeniach, stážach, kurzoch, a pod. <p><u>Metodické materiály</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokyny na odbery vzoriek z vôd určených na kúpanie, z prírodných kúpalísk a biokúpalísk a na stanovenie biologických a ekotoxikologických ukazovateľov pre kúpaciu sezónu 2016. Pokyny boli odoslané všetkým RÚVZ. • Usmernenie k úlohe 7.8 Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách na kúpanie pre rok 2016, ktoré bolo zaslané všetkým účastníkom projektu a príslušným regionálnym úradom verejného zdravotníctva. <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu sa konal 10.5.2016 na ÚVZ SR v Bratislave. Zúčastnilo sa 23 účastníkov.

- Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC, ktorá sa konala 29. 11. 2016.

Výuková činnosť

- Prednáška: Biologické metódy skúšania pitných vôd a vôd na kúpanie, 22.2.2016, SZU, Bratislava, RNDr. V. Nagyová, PhD.
- Prednáška: Hodnotenie zdravotného rizika, 19.10.2016, SZU, Bratislava, RNDr. I. Drastichová
- Školenie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (BOZP) na OOFŽP - biologické, chemické a fyzikálne faktory, 6.6.2016, ÚVZ SR Bratislava, RNDr. I. Drastichová
- Spektrofotometrické stanovenie chlorofylu a vo vodách podľa STN ISO 10 206, Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC, 29. 11. 2016, ÚVZ SR, Bratislava

- Zimná prax študentov SZU, 3. ročník Bc. štúdia, denná forma, 15.12.2016, ÚVZ SR, Bratislava

3/ Legislatívna a normotvorná činnosť

- Vypracovanie stanovísk k materiálom na základe požiadaviek odboru legislatívy a práva
- Pripomienkovanie návrhu revízie prílohy I. Smernice o pitnej vode 98/83/EC o kvalite pitnej vody
- Pripomienkovanie novely zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorá sa týkala paragrafov o pitnej vode a odbornej spôsobilosti a vydávaní osvedčení o odbornej spôsobilosti
- Pracovná skupina 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 - RNDr. V. Nagyová, PhD.
- 6.10.2016 - 1. stretnutie Pracovnej skupiny pre novelizáciu predpisov v oblasti pitnej vody, ÚVZ SR Bratislava
- 21.11.2016 - Pracovné stretnutie s VÚVH k novele príloh II a III smernice 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu, ÚVZ SR Bratislava
- 1.12.2016 - 2. stretnutie Pracovnej skupiny pre novelizáciu predpisov v oblasti pitnej vody, ÚVZ SR Bratislava
- Pracovná skupina pre novelizáciu vyhlášky MZ SR č. 550/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na výrobky určené na styk s pitnou vodou - RNDr. I. Drastichová
- Pracovná skupina pre novelizáciu vyhlášky MZ SR č. 550/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na výrobky určené na styk s pitnou vodou
- 14.7.2016 - 1. pracovné stretnutie členov Pracovnej skupiny pre novelizáciu vyhlášky č. 550/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na výrobky určené na styk s pitnou vodou, ÚVZ SR Bratislava
- 14.7.2016 - pracovné stretnutie s VÚVH k problematike výrobkov a chemických látok určených na styk s pitnou vodou, ÚVZ SR Bratislava
- 14.7.2016 - pracovné stretnutie s ÚNMS k problematike výrobkov a chemických látok určených na styk s pitnou vodou, ÚNMS Bratislava
- 15.7.2016 - pracovné stretnutie s pracovníkmi Centra pre chemické látky a prípravky, MH SR Bratislava
- 28.10.2016 - pracovné stretnutie s pracovníkmi Centra pre chemické látky a prípravky, MH SR Bratislava

4/ Iná odborná činnosť

Medzirezortný projekt „Kvalita vody a vedľajšie produkty dezinfekcie“

Zamestnanci NRC pre ekotoxikológiu spolu s odborom HŽP ÚVZ SR pracovali na projekte „Kvalita vody a vedľajšie produkty dezinfekcie“, ktorého cieľom bolo zistiť vplyv dezinfekcie na kvalitu vody. Na projekte NRC spolupracovalo so Stredoslovenskou vodárenskou spoločnosťou, a.s. a Stredoslovenskou vodárenskou prevádzkovou spoločnosťou.

Ďalšie odborné činnosti

Z výsledkov sledovania kvality vôd na prírodných kúpaliskách a vodárenských nádržiach boli vypracované 4 prílohy k protokolom o skúškach s názormi a interpretáciami výsledkov pre lokalitu Šaštín-Stráže (2 vzorky) a vodárenskú nádrž Turček (11 vzoriek). Z výsledkov sledovania kvality vôd na základe požiadaviek zákazníkov bolo vypracovaných 7 príloh k protokolom o skúškach s názormi a interpretáciami výsledkov pre 9 vzoriek. Celkovo bolo pre 22 vzoriek vypracovaných 11 príloh k protokolom o skúškach s názormi a interpretáciami výsledkov.

NRC pre ekotoxikológiu intenzívne spolupracovalo s NRC pre hydrobiológiu, laboratóriom HPLC na ÚVZ SR pri stanovení akútnej ekotoxicity vôd určených na kúpanie a sinicových vodných kvetoch, analýzach cyanotoxínov v sinicových vodných kvetoch a pri určovaní druhového zloženia vodných kvetov, a tiež s pracoviskom chémie vôd pri stanovení chlóru, chlórdioxidu a celkového uhlíka.

Na pracovisku boli vykonané interné audity podľa požiadaviek normy ISO/IEC 17025:2005 a interný

	<p>certifikačný audit manažérom kvality ÚVZ SR podľa požiadaviek normy ISO 9001:2008. V decembri 2016 bol Slovenskou akreditačnou službou vykonaný externý dohľad nad plnením akreditačných požiadaviek normy ISO/IEC 17025:2005. Pri auditoch neboli zistené žiadne nedostatky.</p> <p><u>5/ Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • XIII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, 15.3.2016, Bratislava, RNDr. V. Nagyová, PhD., RNDr. I. Drastichová • Preškolenie z Príručky kvality PO-12 OOFŽP a Metrologického poriadku, OOFŽP, 31.3.2016, OOFŽP ÚVZ SR Bratislava, RNDr. V. Nagyová, PhD., RNDr. I. Drastichová, H. Kilbergerová • Seminár GEOHEALTH, 27.4.2016, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, RNDr. V. Nagyová, PhD. • Konferencia „Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody - 1. Pokračovanie“, 26.4. – 28.4.2016, Nový Smokovec, RNDr. I. Drastichová • Školenie pre OOFŽP o bezpečnosti pri práci s chemickými a biologickými faktormi, 14.9.2016, ÚVZ SR, Bratislava, RNDr. V. Nagyová, PhD., RNDr. I. Drastichová, H. Kilbergerová • Účasť na odbornovo-vedeckej konferencii: IV. Fórum verejného zdravotníctva „Výživa a zdravie“, 11.10.2016, Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava, RNDr. V. Nagyová, PhD., RNDr. I. Drastichová • Účasť na medzinárodnom workshope WHO a MZ ČR „Hodnocení vlivu na zdraví a posílení hodnocení dopadu životního prostředí na zdraví“, 25. a 26.10.2016, MZ SR, Praha, ČR, RNDr. I. Drastichová • Odborno-študijná cesta na úpravne pitnej vody, 27.10.2016, Krottendorf a Dobersdorf, Rakúsko, RNDr. V. Nagyová, PhD. • Účasti na ústavných seminároch v ÚVZ SR v Bratislave, RNDr. V. Nagyová, PhD., RNDr. I. Drastichová, H. Kilbergerová
<p>NRC GEN</p>	<p><u>1/ Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajšieho prostredia pri Československej biologickej spoločnosti • RNDr. M. Zámečniková vykonáva funkciu interného audítora OOFŽP ÚVZ SR Bratislava <p><u>2/ Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultácia ohľadom genotoxikologického vyšetrenia pracovníkov profesionálne exponovaných etylénoxidu pre Pracovnú zdravotnú službu Alsana s.r.o. Nová Dubnica • Konzultácia o monitorovaní biologických alergénov v ovzduší pre odbor hygieny životného prostredia ÚVZ SR • Konzultácia ohľadom odberu vzoriek krvi na cytogenetické vyšetrenie pre Nemocnicu s poliklinikou Myjava • Konzultácia o možnosti genotoxikologického vyšetrenia pracovníkov exponovaných karcinogénom pri chemickej výrobe pre Pracovnú zdravotnú službu Health Work Bratislava • Konzultácia ohľadom objednávky na genotoxikologické vyšetrenie profesionálne exponovaných pracovníkov pre Chirana Injecta,a.s. Stará Turá • Konzultácia ohľadom genotoxikologického vyšetrenia pracovníkov exponovaných karcinogénom z Cloetta, s.r.o. Levice • Odborná prax pre študentov SZU v Bratislave, 3. ročník Bc. ohľadom genotoxikologických metód, monitorovania biologických alergénov a činnosti NRC (15.12.2016) <p><u>3/ Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pravidelne boli poskytované podklady ohľadom „Informácie o peľovej situácii v Bratislave“ pre týždenné uverejňovanie na webovej stránke ÚVZ SR www.uvzsr.sk a pre tlačové agentúry (SITA, TASR). Spolupráca s portálom www.alergia.sk a www.zdravie.sk prostredníctvom priameho vkladania údajov do systému • Pracovníci vypracovali odborné stanoviská ohľadom aerobiologického monitorovania ovzdušia pre mediálny odbor ÚVZ SR a pre verejnosť • Vypracovanie prekladu časti normy PD CEN/TS 16 868:2015 pre Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo • Bola vykonaná kontrola validačných parametrov pre akreditovanú metódu: Cytogenetická analýza ľudských periférnych lymfocytov • Preškolenie z príručky kvality OOFŽP a metrologického poriadku, OOFŽP, ÚVZ SR Bratislava, 31.3.2016, 5.4.2016, RNDr. M. Zámečniková, K. Gregušová • Odborný seminár Sekcie LifeSciences, HERMES Labsystems, s.r.o., City Hotel Bratislava, 19.3.2016, RNDr. M. Zámečniková, K. Gregušová • Školenie o odpadoch podľa zákona č. 79/2015 Zákona o odpadoch, ÚVZ SR Bratislava, 21.4.2016,

	<p>K. Gregušová</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu, ÚVZ SR Bratislava, 10.5.2016, RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová • Konzultačný deň NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie, ÚVZ SR Bratislava, 27.10.2016, RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová • Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre BŽP, ÚVZ SR Bratislava, 29.11.2016, RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová • Odborné semináre, ÚVZ SR Bratislava, január až december 2016, RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová
--	--

Medzinárodná činnosť pracovísk BŽP v OOFŽP v roku 2016

Pracovisko	Forma činnosti
NRC BIO	<p><i>Medzinárodný projekt CYANOCOST (Cyanobacterial blooms and toxins in water resources) – Sinicové vodné kvety a toxíny vo vodách: Výskyt, vplyv na zdravie a opatrenia</i></p> <p>Projekt bol 10.10.2016 ukončený a úspešne splnil všetky ciele a zámery, preto sa riadiaca skupina projektu rozhodla aj po ukončení projektu pokračovať v spolupráci odborníkov, ktorí sa zaoberajú cyanobaktériami a ich toxínmi. NRC pre hydrobiológiu spolupracovalo s koordinátormi za ÚVZ SR na príprave materiálov podľa požiadaviek medzinárodného projektu. NRC pre ekotoxikológiu spolupracovalo v rámci projektu na šírení informácií a výsledkov o cyanobaktériách odborníkom v SR.</p>
NRC EKO	

MIKROBIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA (MŽP)

Pracoviská:

NRC pre mikrobiológiu životného prostredia (NRC MŽP)

NRC pre legionely v životnom prostredí (NRC LEG)

Personálne obsadenie: 6 VŠ (2 MD), 2 ÚSOV

Analytická činnosť pracovísk MŽP v OOFŽP v roku 2016

Prehľad o počte a druhu vzoriek vyšetrených v pracoviskách MŽP v roku 2016

Komodita	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
voda	427	1589	5363
ovzdušie	92	284	796
potraviny	109	383	1809
kozmetika a predmety bežného používania	12	46	167
piesky	0	0	0
dekontaminácia prostredia skúšky sterility	1155	1434	3599
vzorky zabezpečenia kvality meraní	123	604	2300
iné	259	941	5054
SPOLU	2177	5281	19088

MPS- medzilaboratórne skúšanie

Prehľad o druhoch a počte vôd vyšetrených v pracoviskách MŽP v OOFŽP v roku 2016

		Druh analyzovanej vody								
		vodovody	studne	vrty	technologické vody	nádrže	štrkoviská	bazény	iné	spolu
NRC MŽP NRC LEG	vzorky	101	65	17	154	15	19	27	29	427
	ukazovatele	394	275	81	592	75	47	67	58	1589
	analýzy	1196	899	253	2042	317	176	261	219	5363

Nadstavbová molekulárna diagnostika NRC MŽP v roku 2016

Baktériálny kmeň	Počet vyšetrených vzoriek	Počet pozitívnych vzoriek
<i>Verocytotoxín-produkujúce E.coli (VTEC)</i>	43	13
<i>Enteroagregatívne E.coli (EAggEC)</i>	18	2
<i>Enterotoxinogénne E.coli (ETEC)</i>	16	1
<i>Enteroinvazívne E.coli (EIEC)</i>	16	0
<i>Enteropatogénne E.coli (EPEC)</i>	20	3
<i>Escherichia coli O157</i>	23	3
<i>Escherichia coli O146</i>	21	0
<i>Escherichia coli O145</i>	23	0
<i>Escherichia coli O128</i>	21	1
<i>Escherichia coli O121</i>	21	0
<i>Escherichia coli O113</i>	21	1
<i>Escherichia coli O111</i>	23	1
<i>Escherichia coli O104</i>	22	1
<i>Escherichia coli O103</i>	23	2
<i>Escherichia coli O91</i>	21	3
<i>Escherichia coli O55</i>	21	0
<i>Escherichia coli O45</i>	21	0
<i>Escherichia coli O26</i>	23	2
<i>Listeria monocytogenes</i>	13	13
<i>Listeria spp.</i>	12	12
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	1
<i>Legionella spp.</i>	22	14
<i>Legionella pneumophila</i>	12	10
stafylokokový enterotoxín	11	11
typizácia - PFGE profil ECO	10	10

Nadstavbová diagnostika NRC LEG v roku 2016

Izolované kmene	Vody				ovzdušie stery	Spolu
	pitné	bazénové	technologické	TÚV		
<i>Legionella pneumophila</i> ser.1	4	5	6	20	3	38
<i>Legionella pneumophila</i> ser.3	2	1	1	45	0	49
<i>Legionella pneumophila</i> ser.5	0	0	2	0	0	2
<i>Legionella pneumophila</i> ser.6	0	0	0	1	0	1
<i>Legionella pneumophila</i> ser. 2-15	1	0	1	0	0	2
<i>Legionella spp.</i>	0	0	0	2	0	2

TÚV – teplá úžitková voda

Účasť pracovísk MŽP v OOFŽP v medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaníach v roku 2016

- 17th Interlaboratory study on the detection of verocytotoxin-producing *E. coli* (VTEC) in food , EU-RL for *Escherichia coli*, Instituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 19.4. - 15.5.2016 (3 vzorky, 10 ukazovateľov)
- Bilaterálne porovnávacie v stanovení mikrobiologickej kontaminácie ovzdušia. Štátny veterinárny a potravinový ústav v Bratislave, 25.4.2016 (1 vzorka ovzdušia, 3 ukazovatele)
- Interlaboratory proficiency testing trial on detection of Staphylococcal enterotoxins types sea to see in food matrices (cheese), EU-RL for Coagulase Positive Staphylococci, ANSES, FR, 5.4 -5.5.2016 (5 vzoriek, 1 ukazovateľ)
- MŽP/BŽP-MP/MV-30/2016 - Sledovanie kvality minerálnej vody, ÚVZ SR, NRC pre MŽP, 7. 6. – 15.7. 2016 (1 vzorka, 8 ukazovateľ)
- MŽP/BŽP-MP/MV-31/2016 - Identifikácia bakteriálneho kmeňa, ÚVZ SR, NRC pre MŽP, 7. 6. – 15.7. 2016 (4 vzorky, 4 ukazovatele)
- Interlaboratory proficiency testing trial on coagulase positive staphylococci enumeration in shelled cooked prawns by EN ISO 6888-1 and/or 6888-2, EU-RL for Coagulase Positive Staphylococci, ANSES, FR, 15.6- 3.7.2016 (4 vzorky, 1 ukazovateľ)
- Fifth *Listeria monocytogenes* typing Proficiency Testing trial 2016: 1-Molecular serotyping in bacterial stains, EU-RL for *Listeria monocytogenes*, ANSES, FR, 23.6. - 15.12.2016 (11 vzoriek , 7 ukazovateľov)
- 18th Interlaboratory study on identification verocytotoxin-producing *Escherichia coli* (VTEC) and other pathogenic *Escherichia coli* strains identification, EU-RL for *Escherichia coli*, Instituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 3.11. - 23.12.2016 (10 vzoriek, 32 ukazovateľov)
- 5th inter-laboratory study on molecular typing of *Escherichia coli* by PFGE (PT-PFGE5), EU-RL for *Escherichia coli*, Instituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 3.11. - 23.12.2016 (10 vzoriek, 1 ukazovateľ)

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov pracoviskami MŽP v OOFŽP v roku 2016

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet
				účastníkov testu
ÚVZ SR, NRC MŽP	MŽP/BŽP-MP/MV-30/2016 Sledovanie kvality mineálnej vody	PT	8	11
ÚVZ SR, NRC MŽP	MŽP/BŽP-MP/MV-31/2016 Identifikácia bakteriálneho kmeňa	PT	4	11
ÚVZ SR, NRC LEG	MPS-LEG-MV-32/2016 Stanovenie <i>Legionella</i> sp. vo vodách	PT	1	2

Typ testu:

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie

BP – bilaterálne porovnanie

Nové analytické metódy zavedené v pracoviskách MŽP v OOFŽP v roku 2016

	Typ vzorky (komodita)	Ukazovateľ	Druh metódy	Pôvod metódy
				(STN, ISO, EN, vlastná metóda)
NRC MŽP	potraviny, vody, bakt. kmeň - biologický materiál	prítomnosť Enteroagregatívne <i>E. coli</i> (EAggEC)	multiplex real-time PCR (molekulárno - biologická metóda)	na základe odporúčaného protokolu EU-RL
		gén <i>aaiC</i>		
		gén <i>aggR</i>		
		Sérotyp <i>E. coli</i> O26	multiplex konvenčná PCR (molekulárno - biologická metóda)	na základe odporúčaného protokolu EU-RL
		Sérotyp <i>E. coli</i> O103		
		Sérotyp <i>E. coli</i> O111		
		Sérotyp <i>E. coli</i> O121		
		Sérotyp <i>E. coli</i> O145		
	Sérotyp <i>E. coli</i> O157			
	vnútorný kontrolný systém - interná amplifikačná kontrola (IAC)	multiplex real-time PCR (molekulárno - biologická metóda)	Fricker a kol, 2007	
gén <i>flaA</i>	konvenčná PCR (molekulárno - biologická metóda)	na základe odporúčaného protokolu EU-RL		
potraviny	prítomnosť norovírusov GI	spracovanie vzorky pre STNP CEN ISO/TS 15216:2013 a multiplex real-time PCR (molekulárno - biologická metóda)	STN P CEN ISO/TS 15216:2013	
vody	stanovenie <i>Clostridium perfringens</i>	metóda membránovej filtrácie	STN ISO 14189	
NRC LEG	bakt. kmeň	druhovú identifikáciu legionel - MALDI-TOF v spolupráci FCHPT STU	hmotnostná spektrometria	protokol

Odborná činnosť pracovísk MŽP v OOFŽP v roku 2016

Programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 7.1.	NÁZOV ÚLOHY: Cyanobaktérie	
	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC MŽP	25	103
Číslo úlohy: 7.2.	NÁZOV ÚLOHY: Legionely a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a oddychových zónach	
	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC LEG	103	103
Číslo úlohy: 7.3.	NÁZOV ÚLOHY: Materské mlieko	
	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC MŽP	179	716
Číslo úlohy: 7.5.	NÁZOV ÚLOHY: Identifikácia patogénnych mikroorganizmov metódami molekulárnej biológie	
	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC MŽP	148	933
Číslo úlohy: 7.8.	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie	
	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC MŽP	8	16

Iná odborná činnosť

Pracovisko	Forma činnosti
NRC MŽP NRC LEG	<ul style="list-style-type: none"> Zabezpečenie zberu údajov o počte vzoriek, vyšetrení a o izolátoch zo vzoriek z úradnej kontroly potravín analyzovaných v mikrobiologických laboratóriách RÚVZ v SR a finalizácia tabuľkových výstupov do EFSA (január - apríl 2016) Príprava podkladov pre správu o stave mikrobiálnej rezistencie v Slovenskej republike (január-február 2016) Príprava výročnej správy za mikrobiológiu životného prostredia vo verejnom zdravotníctve v SR za rok 2015 (február-marec 2016) Spolupráca na projektoch potravinového výskumu s Katedrou potravinárskej technológie FCHTP na riešení úlohy „Sledovanie mikrobiologického obrazu vo vybraných mäsových výrobkoch po aplikácii štartovacej kultúry <i>Lactobacillus paracasei</i> a <i>Lactobacillus rhamnosus</i>“ (marec – máj 2016) Účasť na EFSA školení k zasielaniu dát o pôvodcoch zoonóz (ŠVPS, Bratislava, 14.-15. apríl 2016) Zber údajov z pracovísk MŽP v RÚVZ v SR a príprava podkladov a vypracovanie jednotlivých kapitol pre spoločnú Správu o zoonózach a pôvodcoch zoonóz v potravinách, krmivách a u zvierat v Slovenskej republike za rok 2015 v spolupráci s MPaRV SR (máj-júl 2016) Príprava dotazníka o zabezpečení kvality skúšok v klinickej, potravinárskej a veterinárnej mikrobiológii pre Európsku komisiu (organizoval Institute for Reference Materials and Measurements, august 2016) Vypracovanie pripomienok pre materiál Hodnotenie rizika vírusov v potravinách (september 2016) Vypracovanie dotazníka o zabezpečení, kvalite a prínosoch tréningových aktivít Better Training for Safer Food pre potreby Európskej Komisie (jún 2016)

	<ul style="list-style-type: none"> • Účast' na bilaterálnom pracovnom stretnutí „Ľudský biomonitoring v Českej a Slovenskej republike“ s prezentáciou o laboratórných analýzach ÚVZ SR v tejto oblasti (MZ SR, Bratislava 20.9.2016) • Organizačné zabezpečenie zberu bakteriálnych kmeňov z nemocničného prostredia izolovaných na pracoviskách MŽP v RÚVZ v SR pre potreby projektu <i>Sledovanie rezistencie na antibiotiká u environmentálnych izolátov baktérií z prostredia lôžkových zdravotníckych zariadení na Slovensku</i>“ (spolupráca s VŠ Zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity, SZU, ÚVZ SR a RÚVZ v SR (celoročne v mesačných intervaloch 2016) <p><u>Legislatívna činnosť:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Príprava a pripomienkovanie materiálov v rámci pracovnej skupiny členských štátov EÚ pre veterinárnu legislatívu za SR v spolupráci so ŠVPS • Pripomienkovanie legislatívnych materiálov v rámci rezortných a mimorezortných pripomienkových konaní • Pripomienkovanie STN EN ISO 11133 Mikrobiológia potravín, krmív a vody. Príprava, výroba, uchovávanie a skúšky výkonnosti kultivačných médií • Návrh Odborného usmernenia MZ SR na zabezpečenie postupu pri prevencii a výskyte nozokomiálnych nákaz spôsobených baktériami rodu <i>Legionella</i> v zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej republike, ktoré bolo odoslané MZ SR na schválenie. • Pripomienky k Smernici 2015/1787, ktorou sa menia prílohy II a III smernice Rady 98/83 ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu. • Pripomienky k novele 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 znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 496/2010 Z. z. • Pripomienky k zákonu č. 355/2007 v znení neskorších predpisov, k § 15 a § 16 v časti Odborná spôsobilosť <p><u>Konzultačná a metodická činnosť:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovníčky NRC pripravili pre vedúcich pracovníkov MŽP v RÚVZ v SR konzultačný deň (14. 6. 2016) a poradu hlavnej odborníčky pre MŽP (8.11.2016) <p><u>Pracovníci aktívne spolupracovali s pracoviskami:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • zahraničnými (ECDC Štokholm, HPA Londýn, EU-RL Paríž, EU-RL Rím, SZÚ Praha, Krajská hygienická stanica Jihlava ČR, NRL pre legionely KHS Ostrava, ČR), • mimorezortnými (Výskumný ústav potravinársky Bratislava, VÚVH Bratislava, ŠPVÚ Bratislava) • akademickými (FCHPT Bratislava, Ústav epidemiológie LF UK Bratislava, Prírodovedecká fakulta UK Bratislava, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnava, Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica) • a s inými spoločnosťami (SNAS, SÚTN). <p><u>Výuková činnosť:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prednášky pre študentov SZU v Bratislave, Vyšetrovacie metódy v mikrobiológii (Šimonyiová, 22. 2. 2016). • Mikrobiálna kontaminácia potravín, podmienky rozmnožovania mikroorganizmov v mäse, mäsových výrobkov, v mlieku a mliečnych výrobkov, Mikrobiologický kurz FCHPT STU Bratislava (Sirotná, 29.9.2016) • Zimná prax študentov SZU, 3. ročník Bc. Štúdia (odbor Verejné zdravotníctvo), denná forma (5.-16.12.2016) <p><u>Členstvo</u></p> <p>Ing. Sirotná:</p> <ul style="list-style-type: none"> • člen stálej pracovnej skupiny pre veterinárnu legislatívu členských krajín EÚ, • člen národných odborných vedeckých skupín pre Hygienu potravín a Biologické riziká, • tajomník výboru Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy pri SAV, • člen TK 78 Poľnohospodárske produkty a potravinárske, • podpredseda skúšobnej komisie ÚVZ SR na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie, • hlavná odborníčka HH SR pre mikrobiológiu životného prostredia, predsedníčka Poradného zboru pre mikrobiológiu životného prostredia. <p>Ing. Šimonyiová:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kontaktný bod (mikrobiológ) za SR v ECDC Štokholm v oblasti problematiky legionel v životnom prostredí, • tajomníčka poradného zboru HH SR pre odbor mikrobiológia životného prostredia, • predsedníčka skúšobnej komisie na účely overenia odbornej spôsobilosti v oblasti mikrobiológie životného prostredia potrebnej na vydanie osvedčenia na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia pre účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie, • členka národnej odbornej skupiny pre biologické riziká pri MPRV SR
--	--

Medzinárodná činnosť pracovísk MŽP v OOFŽP v roku 2016

Pracovisko	Forma činnosti
<p>NRC MŽP NRC LEG</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NRC MŽP je zapojené do činnosti sietí Národných referenčných laboratórií členských štátov EÚ v úradnej kontrole potravín podľa čl. 33 ods. 1 nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady č. 882/2004 o úradných kontrolách pre oblasť : <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Listeria monocytogenes</i> (sídlo EU-RL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR), 2. Koagulázapozitívne stafylokoky a ich toxíny (sídlo EU-RL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR), 3. <i>Escherichia coli</i>/ VTEC (sídlo EU-RL Instituto Superiore di Sanita, Roma, IT). <p>V rámci tejto činnosti sa NRC zapájalo do aktivít organizovaných EU-RL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - účasť v siedmich medzinárodných štúdiách týkajúcich sa špeciálnej diagnostiky <i>Listeria monocytogenes</i>, <i>Escherichia coli</i>/VTEC, koagulázapozitívnych stafylokokov a stafylokokových enterotoxínov <p>NRC MŽP pre potreby EU-RL spracovalo a pripomienkovalo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EC-JRC-IRMM survey QA tools for microbiology on the needs for tools for quality assurance (QA) in the fields of clinical, food and veterinary microbiology, EU-RL LMO, ANSES - Survey on the revision of the ISO/TS 13136, EURL-VTEC, ISS - Survey on the analytical methods provided by the EURL-VTEC, ISS - DG SANTE/EFSA questionnaire on use of WGS for surveillance, EU-RL LMO, ANSES - Survey about the use of new technologies for the characterization of coagulase positive staphylococci, EU-RL CPS, ANSES - Enquiry on CPS species other than <i>S. aureus</i> involved in staphylococcal food-borne outbreaks, EU-RL CPS, ANSES • NRC LEG – vedúca pracovala ako kontaktný bod v ECDC (Štokholm) za mikrobiológiu v oblasti problematiky legionel <p><u>Účasť na zahraničných pracovných cestách, stážach a odborných podujatiach:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahraničná pracovná cesta: Odborný kurz FSA-EFSA Intenational Workshop on Foodborne Viruses, Londýn, Veľká Británia, 22.-25.2.2016 (L. Dinčáková) • Zahraničná pracovná cesta: Odborné školenie High plex 384 System, Brno, Česká Republika, 17.3.2016 (A. Gičová) • Zahraničná pracovná cesta: Odborné sympóziu Foodseg, Dublin, Írsko, 20. – 23.4. 2016 (Z. Sirotná, A. Gičová) • Zahraničná pracovná cesta: Odborná konferencia Tomáškovy dny mladých mikrobiológů, Brno, Česká Republika, 2. – 3.6.2016 (A. Gažiová) • Zahraničná pracovná cesta: Odborná stáž - Training course on PFGE profile analysis, Európske referenčné laboratórium pre <i>Listeria monocytogenes</i>, Paríž, Francúzsko, 4. - 7.7 2016 (A. Gičová) • Zahraničná pracovná cesta: Odborná stáž - Training for Detection of staphylococcal enterotoxins by the current European Screening Method in food matrices, Európske referenčné laboratórium pre <i>Listeria monocytogenes</i>, Paríž, Francúzsko, 18. - 20.9. 2016 (L. Dinčáková) • Zahraničná pracovná cesta: Odborné školenie - Tréningový seminár Efektívni využití rychlych mikrobiologických metod, Brno, Česká Republika, 10.11.2016 (M. Dräxlerová)

FYZIKÁLNE FAKTORY (FF)

Pracoviská:

NRC pre neionizujúce žiarenie (NRC NIŽ)

NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklímu (NRC TVM)

Špecializované laboratórium pre hluk a vibrácie (LHV)

Personálne obsadenie: 3 VŠ, 2 ÚSOV

Prehľad meraní veličín fyzikálnych faktorov v životnom a pracovnom prostredí v OOFŽP v roku 2016

Názov úradu	HLUK			VIBRÁCIE			OPTICKÉ ŽIARENIE (osvetlenie, lasery, UV, IR)			TEPELNO-VLHKOSTNÁ MIKROKLÍMA			ELEKTROMAGN. POLE		
	POČET			POČET			POČET			POČET			POČET		
	vzoriek	ukaz.	analýz	vzoriek	ukaz.	analýz	vzoriek	ukaz.	analýz	vzoriek	ukaz.	analýz	vzoriek	ukaz.	analýz
NRC TMV										30	168	1571			
NRC NIŽ							736 ¹⁾	845 ¹⁾	943 ¹⁾				256	768	3840
Špecializované laboratórium pre hluk a vibrácie	30	198	323	0	0	0									

Poznámky k tabuľke:

počet vzoriek = počet meraných miest, napr. vysielateľ, miestnosť, pracovné miesto, stroj, stanovište apod. (označených kódovým číslom centrálného príjmu)

počet ukazovateľov = počet fyz. veličín (faktorov) zmeraných na meraných miestach

počet analýz = počet meraní

¹⁾ z toho (vzorky/ukazovatele/analýzy) osvetlenie 1/2/100, UV 705/803/803, lasery 30/40/40

Účasť pracovísk FF v OOFŽP v medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaníach pracovísk v roku 2016

Názov pracoviska	Počet		Typ vzorky						Spolu
			Hluk	Vibrácie	Umelé osvetlenie	Elektromagnetické pole	TVM	UV žiarenie	
NRC TVM	testov	prihlásené							
		ukončené							
	ukazovateľov	prihlásené							
		ukončené							
NRC NIŽ	testov	prihlásené			1				
		ukončené			1				
	ukazovateľov	prihlásené			2				
		ukončené			2				
Špecializované laboratórium pre hluk a vibrácie	testov	prihlásené							
		ukončené							
	ukazovateľov	prihlásené							
		ukončené							

Odborná činnosť pracovísk FF v OOFŽP v roku 2016

Programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 7.7	NÁZOV ÚLOHY: Objektívizácia účinkov zdrojov optického žiarenia v pracovnom a životnom prostredí	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC NIŽ	705	803

Iná odborná činnosť

Pracovisko	Forma činnosti
Pracoviská FF	<ul style="list-style-type: none"> - účasť v skúšobných komisiách na vydávanie osvedčenia o spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne skúšanie zložiek životného a pracovného prostredia pre potreby verejného zdravotníctva (Ing. Juchová, Ing. Roščák, RNDr. Kániková) - pracovná skupina na vypracovanie metodík FF - pracovná skupina návrhu novely vyhlášky MZ SR č. 549/2007 - členstvo SKAS, vedúca odbornej sekcie: Hygienické aspekty hluku a vibrácií - prednášky študentom v rámci stáží a exkurzií o činnosti NRC a špecializovaného laboratória - konzultačný deň a poskytovanie osobných, telefonických a mailových konzultácií - vypracovanie 8 čiastkových stanovísk k odvolacím konaniam UVZ SR v oblasti hluku a 5 čiastkových stanovísk v oblasti UV žiarenia a laserového žiarenia - konzultácie z problematiky jednotlivých fyzikálnych faktorov, 17 osobných konzultácií, 71 konzultácií elektronickou poštou, 38 telefonických konzultácií - expert pre SNAS (Ing. Juchová) - interný auditor OOFŽP (Ing. Juchová) - Komisia TK 21 Akustika a mechanické kmitanie (Ing. Juchová) <p><u>Legislatívna činnosť:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Transpozícia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2013/35/EÚ o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách týkajúcich sa vystavenia pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych činidiel - elektromagnetické polia (20. samostatná smernica v zmysle článku 16 ods. 1 smernice 89/391/EHS) a o zrušení smernice 2004/40/ES

LEKÁRSKA MIKROBIOLÓGIA

Tabuľka č. 1: Prehľad zloženia pracovníkov OLM v roku 2016

	ÚVZ SR	RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Košice
Lekári bez špecializácie	0		
Lekári so špecializáciou	2		
Laborant s VŠ	1		
Laborant s VOV	1		
Lab. bez špecializácie	3		
Lab. so špecializáciou	10		
AHS	0		
Zdravot. prac. spolu	17		
VŠ – nelekári – špec.	7		
VŠ – nelekári – bez špec.	0/1		
Iní zdr.zam.ÚSV– so špec. Chem lab.. lab. bez špecializácie	-		
Iní zdr.zam.ÚSV– bez špec. chem. lab. so špecializáciou	2		
Iní zdr. prac. spolu:	9/1		
Odb. zamestnanci ÚSV	1		
Pomocní zamestnanci	3		
Upratovačky	-		
Iní	-		
PRACOVNÍCI SPOLU	30/1*		

* MD – materská dovolenka

K 31.12.2016 mal OLM v evidenčnom stave spolu 31 pracovníkov, z toho 1 pracovník na rodičovskej dovolenke.

Organizačné členenie OLM

a) Národné referenčné centrá (NRC)

- NRC pre chrípku
- NRC pre poliomyelitídu
- NRC pre meningokoky
- NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu
- NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká
- NRC pre salmonelózy
- NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky

b) Špecializované laboratóriá

1. Laboratórium molekulárnej diagnostiky
2. Laboratórium bunkových kultúr
3. Laboratórium so stupňom biologickej bezpečnosti pre biofaktory 3

c) Úsek zabezpečenia laboratórnych a sanitárnych činností

1. centrálny príjem materiálu
2. prípravovňa kultivačných pôd a roztokov
3. deštrukcia infekčného materiálu a príprava laboratórneho skla a pomocného

- zdravotníckeho materiálu pre bakteriológiu
4. deštrukcia infekčného materiálu a príprava laboratórneho skla a pomocného zdravotníckeho materiálu pre virológiu
 5. sanitárne práce v laboratóriách a ostatných priestoroch OLM.

Ťažiskové úlohy OLM

Akreditácia

Laboratóriá OLM pracujú v súlade s STN EN ISO/IEC 17025:2005

- akreditácia od roku 2005 ,
- posledná reakreditácia v roku 2014 s platnosťou do roku 2019,
- dohľad v roku 2017,
- vydané osvedčenie o akreditácii na 28 skúšok a 143 ukazovateľov mikrobiologického a virologického vyšetřovania biologického materiálu a prípravy bunkových kultúr

Počet prijatého materiálu a vyšetřených vzoriek

- Do centrálného príjmu (CP) OLM bolo doručených 8.662 vzoriek biologického materiálu, izolátov a vzoriek odpadových vôd. Súčasťou evidencie prijatého materiálu do CP bolo aj vkladanie dát do programu EPIS.
- príslušné NRC a špecializované laboratóriá celkovo spracovali 9.998 vzoriek, vyšetřili 47.869 ukazovateľov a realizovali 67.616 analýz,
- testovanie na zabezpečenie kvality výkonu skúšok a internú kontrolu kvality pracovného prostredia, účinnosti dezinfekčných a sterilizačných procesov OLM 260 ukazovateľov a 6.072 analýz,
- NRC a špecializované laboratóriá v roku 2016 absolvovali 11 medzinárodných porovnávacích testov, kde spolu v 129 skúškach dokazovali spôsobilosť v testovaní 632 ukazovateľov. V dosiaľ vyhodnotených medzinárodných porovnávacích testoch dosahovali úroveň 100%.

Plnenie programov a projektov verejného zdravotníctva

Úloha 6.6

ENVIRONMENTÁLNA SURVEILLANCE POLIOMYELITÍDY A SLEDOVANIE VDPV

Cieľ

Monitorovanie cirkulácie divokých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetřovaním odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. *VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses)*.

Gestor: ÚVZ SR

Riešiteľské pracoviská: NRC pre poliomyelitídu, ÚVZ SR, Odbor lekárskej mikrobiológie; RÚVZ v SR,

Na obdobie marec 2016 – február 2017 bol v NRC pre poliomyelitídu v zmysle nariadenia HH SR - „*OLM/1753/3149/2016 – Celoplošné vyšetřovanie odpadových vôd v SR na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí*“ vypracovaný časový

harmonogram na odber odpadových vôd, ktorý bol rozposlaný na príslušné RÚVZ v Bratislavskom, Trnavskom, Nitrianskom a Trenčianskom kraji.

V rámci západoslovenského regiónu boli v roku 2016 v NRC pre poliomyelitídu vyšetrené odpadové vody zo 16-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) troch utečeneckých táborov (Rohovce, Medveďov a Gabčíkovo).

Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO, v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD(A) a L20B.

Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 133, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 266 vzoriek.

Zo 60 pozitívnych vzoriek z 37-tich odberov, bolo izolovaných 60 NPEV :4x CBV4, 22x CBV5, 5x ECHO6, 4x ECHO11, 1x ECHO21, 2x ECHO25 a 22x NPEV- bližšie neidentifikovaný. Všetky vzorky odpadových vôd sú priebežne počas celého roka zapisované do on line databázy WHO LDMS (*Laboratory data management system*).

Výsledky vyšetovania vzoriek odpadových vôd na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí sú súčasťou „*Annual Update on Polio Eradication Activity – národnej dokumentácie*“, ktorú Slovenská republika každoročne predkladá Regionálnej certifikačnej komisii SZO a „*National Polio Laboratory Checklist for Annual WHO Accreditation*“. NRC naďalej pokračovalo v spolupráci s Regionálnym Referenčným Laboratóriom WHO v Helsinkách, ktoré vykonáva ITD izolovaných poliovírusov.

NRC sa v roku 2016 zúčastnilo na „*WHO Global Polio Laboratory Network Virus Isolation proficiency test 2016-1*“ v ktorom dosiahlo 100%-nú úspešnosť.

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, boli v Slovenskej republike zlikvidované všetky zásoby Sabinových kmeňov vírusu Polio2, vrátane potenciálne infekčných materiálov (PI), ktoré sa nachádzali na pracoviskách lekárskej virológie na ÚVZ SR a RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a Košiciach. Predmetné vírusové kmene sa používali ako interné referenčné materiály pri pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov na bunkových kultúrach.

Listom HH SR Regionálnej úradovni WHO pre Európu v Kodani (OLM/5693/21483/2016) zo dňa 25.7.2016 Slovenská republika oficiálne potvrdila, že ku dňu 30.6.2016 sa v SR nenachádza žiadne zariadenie, alebo organizácia, ktorá by zaobchádzala a/alebo skladovala zásoby divého (WPV), a/alebo vakcinálneho poliovírusu typ 2, vrátane potenciálne infekčných materiálov (PI).

Úloha 8.1

DIFERENCIÁLNA DIAGNOSTIKA RESPIRAČNÝCH OCHORENÍ

Cieľ:

Cieľom projektu je diagnostika respiračných ochorení vírusového aj bakteriálneho pôvodu pomocou kultivačných, sérologických a molekulárno-biologických metód.

Gestor: ÚVZ SR

Riešiteľské pracovisko: ÚVZ SR – NRC pre chrípku, RÚVZ BB, RÚVZ KE, NRC pre chrípku, ÚVZ SR, Odbor lekárskej mikrobiológie

V NRC sa laboratórne vyšetrovali vzorky biologického materiálu z regiónu mesta Bratislavy, zo západoslovenského regiónu a vykonávali konfirmačné analýzy pre celú SR. V NRC sa vykonávala bližšia identifikácia izolátov vírusov na bunkových kultúrach z RÚVZ Košice a RÚVZ Banská Bystrica.

V roku 2016 bolo v NRC pre chrípku laboratórne vyšetrených 1278 vzoriek biologického materiálu: 452 výterov z nosa, výterov z hrdla, broncho-alveolárnych laváží a izolátov vírusov na bunkových kultúrach, z ktorých sa vykonalo 5717 analýz (izolácia vírusu na bunkových kultúrach, identifikácia vírusových izolátov hemaglutinačno-inhibičným testom a molekulárno-biologickými metódami) a 826 vzoriek sér, z ktorých sa vykonalo 3634 analýz (ELISA a komplementfixačná reakcia).

Metódou izolácie vírusu na bunkových kultúrach a identifikáciou vírusových izolátov hemaglutinačno-inhibičným testom bolo dokázaných 61 prípadov chrípky A/California/7/2009(H1N1)pdm09-like (z toho bolo 20 z RÚVZ Košice), 3 prípady chrípky A/Switzerland/9715293/2013(H3N2)-like, 95 prípadov chrípky B/Brisbane/60/2008-like (z toho bolo 14 z RÚVZ Košice a 3 z RÚVZ Banská Bystrica) a 3 prípady vírusu chrípky B/Phuket/3073/2013-like. V 23 vzorkách bol dokázaný vírus chrípky A/Hong Kong/4801/2014-like. Metódou real-time RT-PCR bol v 15 vzorkách dokázaný vírus chrípky A/H1 pdm09, v siedmich vzorkách vírus chrípky typu B.

Metódou komplement fixačnej reakcie sa vyšetrovali séra na prítomnosť protilátok proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3, *Mycoplasma pneumoniae*, *Coxiella burnetii*, *Chlamydia psittaci*, vírusu lymfocytárnej choriomeningitídy. Metódou ELISA sa vyšetrovali protilátky proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3.

Pozitívne IgA protilátky proti adenovírusu boli dokázané v 37 prípadoch. U 14 pacientov boli stanovené pozitívne protilátky IgM proti vírusu chrípky typu A. Pozitívne IgA protilátky proti vírusu parachrípky boli zistené v štyroch prípadoch. Pozitívne IgA protilátky proti respiračnému syncyciálnemu vírusu boli zistené v jednom prípade. U jedného pacienta sa zaznamenal signifikantný vzostup titra protilátok proti respiračnému syncyciálnemu vírusu v druhej vzorke séra, poukazujúci na akútne ochorenie v čase prvého odberu krvi. U jedného pacienta sa zaznamenal signifikantný vzostup titra protilátok proti vírusu chrípky typu B v druhej vzorke séra, poukazujúci na akútne ochorenie v čase prvého odberu krvi.

Projekt má dlhodobý charakter a jeho riešenie sa uskutočňuje priebežne.

Zúčastnili sme sa na medzinárodnej kontrole kvality laboratórnej práce organizovanej WHO (WHO Influenza EQAP Team Virology Division, Centre for Health Protection, Public Health Laboratory, Hong Kong), úlohou ktorej bolo identifikovať 10 neznámych vzoriek vírusu chrípky metódou RT-PCR (výsledok: 100%).

Výsledky boli v roku 2016 prezentované:

- Na XIII. Vedecko-odbornej konferencii Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR (MZ SR, Bratislava) dňa 15.3.2016 vo forme posterovej prezentácie: Tichá E., Drimalová, J., Lojková, E., Honzová, E.: *NRC pre chrípku – hlavné činnosti v oblasti surveillance chrípky a výsledky laboratórnej diagnostiky za rok 2015.*

- Na konferencii v Budapešti (14.6.2016-16.6.2016): „ECDC/WHO Annual Influenza Meeting“.

Úloha 8.4

DIAGNOSTIKA EXANTÉMOVÝCH OCHORENÍ

Cieľ:

Cieľom projektu je diagnostika exantémových ochorení spôsobených vírusmi osýpok, rubeoly a parotitídy v rámci surveillance týchto ochorení v SR.

Gestor:

ÚVZ SR, NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu

Riešiteľské pracoviská:

ÚVZ SR, NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu, RÚVZ so sídlom v Košiciach, NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu, ÚVZ SR

NRC zabezpečovalo laboratórnu diagnostiku osýpok, rubeoly, parotitídy a parvovírusu B19, dôkazom špecifických protilátok triedy IgM a IgG testom ELISA, molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR) a izoláciou vírusu na bunkových kultúrach.

V roku 2016 bolo do NRC doručených 822 klinických materiálov. Z daného materiálu sa celkovo vykonalo 1748 analýz, ktoré zahŕňali metódu ELISA na stanovenie hladín špecifických IgM a IgG protilátok proti vírusu osýpok, rubeoly, parotitídy a parvovírusu B19, na stanovenie avidity IgG protilátok proti vírusu rubeoly, metódu RT-PCR a izoláciu na bunkových kultúrach.

Na prítomnosť IgM protilátok proti vírusu osýpok bolo vykonaných 70 vyšetrení. IgM protilátky boli dokázané v jednom prípade. 85 vyšetrení sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 54 prípadoch. Boli vyšetrované aj párové vzorky sér. V žiadnom prípade sa nezaznamenal vzostup IgG v druhej vzorke séra. Vyšetřil sa 1 moč a 1 nasofaryngeálny výter metódou RT PCR na prítomnosť NK vírusu osýpok, obidva materiáli s negatívnym výsledkom.

141 vyšetrení sa vykonalo na dôkaz IgM protilátok proti vírusu rubeoly, pozitívne boli v 22 prípadoch. 144 vyšetrení sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 136 prípadoch. Boli vyšetrované aj párové vzorky sér. V žiadnom prípade sa nezaznamenal vzostup IgG v druhej vzorke séra. 83 vyšetrení sa vykonalo na aviditu IgG protilátok proti vírusu rubeoly. V 76 vzorkách mala avidita vysokú hodnotu. Vyšetřili sa 4 vzorky plodovej vody, 1 fluidthorax plodu (pleurálny výpotok), 1 moč a 1 nasofaryngeálny výter metódou RT PCR na prítomnosť NK, v ani jednom materiáli nebola dokázaná RNA vírusu rubeoly. Pri vyšetřeniach na rubeolu sa väčšinou jednalo o skriningové vyšetřenia tehotných žien, pričom infekcia nebola dokázaná ani v jednom prípade.

Na prítomnosť IgM protilátok proti vírusu parotitídy bolo vykonaných 319 vyšetření. IgM sa dokázali v 57 prípadoch. 328 vyšetření sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 216 prípadoch. Vyšetřili sa 4 vzorky moču, 1 nasofaryngeálny výter, 4 stery z bukálnej sliznice, 3 sliny a 1 likvor metódou RT PCR na prítomnosť NK. RNA vírusu parotitídy bola dokázaná v 1 prípade (ster bukálnej sliznice). V pokuse o izoláciu vírusu parotitídy na VERO bunkách sa vyšetřil 1 moč a 1 ster z bukálnej sliznice. Vírus parotitídy sa podarilo izolovať zo steru bukálnej sliznice a potvrdili sme jeho prítomnosť aj

metódou RT-PCR. Izoláty vírusu parotitídy boli zaslané do RRL v Berlíne na genotypizáciu, následne bol určený genotyp G.

IgM protilátky voči parvovírusu B19 sa zisťovali pri 277 vyšetreniach, dokázané boli v 48 prípadoch. Zo 277 vyšetrení IgG protilátok proti parvovírusu B19, bolo pozitívnych 169.

NRC naďalej pokračovalo v úzkej spolupráci s Regionálnym Referenčným Laboratóriom WHO (RRL, Robert Koch Institute, Berlín), kam boli zaslané vzorky sér na retestovanie v rámci externej kontroly kvality skúšok (100% úspešnosť).

NRC naďalej ostáva WHO plne akreditovaným M/R (Measles/Rubella) laboratóriom aj na rok 2017, na základe úspešnej externej kontroly kvality skúšok a úspešnému vyšetreniu panelových sér.

NRC oboznámilo s vyhodnotením diagnostiky v NRC pre MMR kolegov z virologických oddelení RÚVZ v Banskej Bystrici a Košiciach na konzultačnom dni NRC, ktorý sa konal na OLM dňa 24.5.2016.

Úspešne sa pretestovala citlivosť VERO/hSlam buniek na vírus rubeoly, osýpok a VERO buniek na vírus parotitídy.

Výsledky činnosti NRC boli v roku 2016 prezentované :

- Na XIII. Vedecko - odbornej konferencii Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb (MZ SR, Bratislava) dňa 15.3.2016 vo forme posteru: Polčičová A., Tichá E., Ďurdíková, Š., Gašparovičová J.: *Výsledky laboratórnej diagnostiky osýpok, rubeoly a parotitídy v NRC pre MMR za rok 2015.*
- Na medzinárodnej konferencii: WHO European Regional Measles/Rubella LabNet meeting for western and central European countries, Georgia and Turkey, 27-29.6.2016 vo forme e-posteru: Polčičová A.: *Laboratory surveillance and diagnosis of Measles and Rubella in Slovakia.*

Úloha 8.5

TYPIZÁCIA ROTAVÍRUSOV

Cieľ

Cieľom projektu je typizácia rotavírusov pomocou molekulárno-biologických metód (RTPCR), ktorá umožňuje sledovať prirodzené cyklické striedanie jednotlivých sérotypov ako aj kontrolu prevalencie vakcinačných a non-vakcinačných sérotypov, ako aj distribúciu sérotypov u jednotlivých vekových skupinách infikovaných detí.

Gestor: ÚVZ SR

Riešiteľské pracovisko: ÚVZ SR - odbor lekárskej mikrobiológie, spoluriešiteľ odbor epidemiológie RUVZ Trenčín

Typizácia rotavírusov sa vykonáva v rámci sentinelovej surveillance rotavírusových gastroenteritíd u detí do 5 rokov veku, ako súčasť surveillance vakcináciou preventabilných ochorení. Za rok 2016 bolo z RUVZ Trenčín do NRC zaslaných 51 stolíc na typizáciu. Všetky stolice boli typizované. V stolicách prevažoval sérotyp G1P8, ktorý bol zachytený v 19 vzorkách stolíc (prehľad sérotypov je v tabuľke 1). Chorobnosť na Slovensku v roku 2016 je 64,45/100 000 obyvateľov (3497 prípadov).

V spádovom území RÚVZ Trenčín a okrese Ilava evidujeme v roku 2016 ochorenie u 6 očkovaných detí (5 detí boli očkovaných očkovacou látkou Rotarix a 1 dieťa očkovacou

látkou Rotateq). V 5 prípadoch bola nutná hospitalizácia. Interval od posledného očkovania bol u 5 detí menej ako 2 roky a u 1 dieťaťa bol interval väčší ako 3 roky. U 3 očkovaných detí bola odobratá vzorka na sérotypizáciu zistený sérotyp v dvoch prípadoch G1P8 a v jednom prípade G-P- (jedná sa prípad importu infekcie u dieťaťa očkovaného v Keni).

Tabuľka č. 1 - Rotavírusová sérotypizácia od roku 2009 – 2016

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
G1P-	3	1	1	8	12	1	8	8
G1P4	0	1	0	1	0	0	0	0
G1P8	51	18	7	27	16	5	22	19
G2P-	0	2	3	3	2	2	1	1
G2P4	0	8	38	22	7	10	0	1
G2P8	0	0	0	0	1	0	1	2
G3P4	0	0	0	0	0	1	0	0
G3P8	0	0	0	0	0	1	0	0
G4P-	0	0	0	0	3	4	6	0
G4P4	0	0	0	0	0	0	1	0
G4P8	11	0	11	7	10	11	6	0
G9P8	0	0	0	0	0	1	1	1
G9P-	0	0	0	0	1	9	1	2
G-P-	3	2	13	10	5	7	11	10
G-P4	0	1	5	1	1	0	1	2
G-P8	0	3	9	18	8	0	14	5
SPOLU TYPISOVANÝCH	68	36	87	97	66	52	73	51
ODOSLANÝCH	68	36	87	97	66	59	76	51

Tabuľka č.2 - Chorobnosť a počet ochorení v SR za roky 2009 - 2016

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Chorobnosť	44,31	43,17	77,25	60,77	61,51	62,98	85,24	64,45
Počet chorení	2398	2342	4199	3285	3327	3411	4621	3497

Výsledky boli v roku 2016 prezentované :

- Tichopád A, Müllerová J, Jackowska T, Nemes E, Pazdiora P, Sloesen B, Štefkovičová M. Cost Burden of Severe Community-Acquired Rotavirus Gastroenteritis Requiring Hospitalization in the Czech Republic, Slovakia, Poland, and Hungary: A Retrospective Patient Chart Review. Value Health Reg Issues. 2016 Sep;10:53-60. doi: 10.1016/j.vhri.2016.07.005. PubMed PMID: 27881278.

Prehľad programov NRC OLM ÚVZ SR v EU a WHO sieťach pre surveillance prenosných ochorení v roku 2016

➤ **NRC pre chrípku** (Mgr. Edita Staroňová, PhD.-MD; RNDr. Elena Tichá, PhD.-zastupujúca)

názov siete: European Influenza Surveillance Network, EISN

hlásenie do informačného systému:

The European Surveillance System - TESSY (ECDC),

WHO/Europe influenza surveillance - EUROFLU (WHO)

nadnárodné laboratórium: Worldwide Influenza Centre, The Francis Crick Institute, WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, London, United Kingdom

➤ **NRC pre poliomyelitídu** (Mgr. et Mgr. Katarína Pastuchová)

názov siete: Polio Laboratory Network WHO European Region

hlásenie do informačného systému: Laboratory Data Management System - LDMS

nadnárodné laboratórium: Regional Reference Laboratory Helsinki, Finland

➤ **NRC pre meningokoky** (RNDr. Anna Kružlíková)

názov siete:

European Invasive Bacterial Diseases labnet - EU-IBD labnet

European Meningococcal Disease Society - EMGM

hlásenie do informačného systému:

European Meningococcal Epidemiology in Real Time - EMERT

Konzultačné laboratórium: NRC pre meningokokové nákazy, Praha

➤ **NRC pre MMR** (RNDr. Alexandra Polčičová)

názov siete:

European Regional Measles/Rubella Laboratory - WHO/EURO –EMRLN

hlásenie do informačného systému: The Centralized Information System for Infectious Diseases - CISID

nadnárodné laboratórium: NRC MMR Robert Koch Institut, Berlín

➤ **NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov ATB**(Doc.MUDr. Milan Nikš,CSc.)

hlásenie do informačného systému: ECDC: EARS-Net - European Network of National Surveillance Systems on Antimicrobial Resistance for Public Health Purposes

zber dát do národného informačného systému SNARS

➤ **NRC pre salmonelózy** (MUDr. Dagmar Gavačová)

názov siete: 1. Európska sieť pre surveillance chorôb z potravín a vody (FWD)ECDC

nadnárodné laboratóriá:

CRL for Salmonella, RIVM, Bilthoven, NL,

HPA Collindale Ave, London, UK

hlásenie do informačného systému: EPIS, TESSY

názov siete 2. Svetová sieť pre surveillance chorôb z potravín WHO-Global Foodborne Network- (WHO GFN)

nadnárodné laboratóriá:

National Food Institute, Technical University of Denmark, Kodaň, Denmark,

WHO Collaborating Centre for Reference and Research on *Salmonella*, Institute Pasteur, Paríž, Francúzsko,

WHO Center, Geneve, Suisse

Centers for Diseases Control and Prevention, Atlanta, USA.

hlásenie do informačného systému: GFN

➤ **NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky** (Mgr. Edita Staroňová, PhD.-MD; RNDr. Elena Tichá, PhD.- zastupujúca)

názov siete: European Network for Diagnostics of "Imported" Viral Diseases – ENIVD

- zastúpenie a hlásenie do siete prostredníctvom Virologického ústavu SAV (RNDr. Boris Klempa, PhD., zástupca za SR)

Iné

Odbor lekárskej mikrobiológie (OLM) Úradu verejného zdravotníctva SR zabezpečuje najmä tieto činnosti:

- vykonáva nadstavbovú mikrobiologickú diagnostiku vybraných nákaz, zavádza a aplikuje nové progresívne molekulárno-biologické metódy do laboratórnej praxe v zmysle nových diagnostických štandardov odporúčaných WHO, čím prispieva ku zvyšovaniu kvality preventívnych programov,
- zabezpečuje v spolupráci s odborom epidemiológie realizáciu Imunizačného programu v Slovenskej republike a prostredníctvom Národných referenčných centier vykonáva celoslovenskú laboratórnu surveillance chrípky a chrípke podobných ochorení, poliomyelitídy, ACHO, enterovírusov, meningokokových invazívnych infekcií, morbill, rubeoly, parotitídy, salmonelóz, hemoragických horúčok a kliešťovej encefalitídy a vedie celoslovenskú databázu rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká,
- zabezpečuje medzinárodnú spoluprácu vrátane požadovaných analýz a hlásení do regionálnych pracovísk špecifických sietí EÚ a WHO,
- realizuje úlohy a odporúčania WHO a EK pri eliminácii a eradikácii a kontrole závažných infekčných ochorení,
- priebežne udržiava spoluprácu so zahraničnými laboratóriami a zabezpečuje logistiku prepravy vzoriek biologického materiálu v prípade potreby zabezpečenia mikrobiologických analýz na detekciu pôvodcov ochorení, ktoré sa v SR nevykonávajú (*Flaviviridae* a *Togaviridae*, MERS....),
- podieľa sa na riešení významných celospoločenských programov a prioritných úloh MZ SR,
- podieľa sa na plnení programov a projektov úradov verejného zdravotníctva,
- spracováva a diagnostikuje podozrivé zásielky na prítomnosť spór *B. anthracis*,

- metodicky a odborne usmerňuje a koordinuje spolupracujúce regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR pri plnení celoštátnych aj medzinárodných programov v ochrane a podpore zdravia,
- zabezpečuje prípravu a udržiavanie zbierky bunkových kultúr pre laboratórnu diagnostiku virologických NRC laboratórií ÚVZ SR a v rámci SR aj pre spolupracujúce pracoviská na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach,
- poskytuje odborné informácie, konzultácie a školiace akcie v diagnostických metódach.

Zamestnanci OLM

- sa zúčastnili na 4 zahraničných služobných cestách,
- zabezpečili odborné prezentácie na domácich a zahraničných podujatiach, a zúčastnili sa odborných podujatí s prezentáciou činností NRC,
- zabezpečili prednášky a prezentácie svojej činnosti na Odbornej konferencii Národných referenčných centier pre surveillance infekčných ochorení v SR (15.03.2016),
- usporiadali Konzultačný deň virologických NRC a Laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR (24.05.2016), a Konzultačný deň bakteriologických NRC a Laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR (23.11.2016), spolupracovali s odbornými spoločnosťami, a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie,
- spolupracovali s odbornými spoločnosťami, a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie,
- aktívne sa podieľali na legislatívnej činnosti v rámci vnútrorezortného pripomienkového konania,
- v NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB vykonali pravidelnú ročnú aktualizáciu metodických postupov na in „vitro“ stanovovanie a interpretáciu laboratórnych testov citlivosti NRC podľa Európskej komisie pre štandardizáciu testovania citlivosti (Slovenská mutácia normatívu EUCAST),
- v NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB vykonávali expertíznu činnosť v hodnotení stavu a vývoja bakteriálnej rezistencie na antibiotiká v SR,
- v NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky spolupracujú s Virologickým ústavom SAV (RNDr. Borisom Klempom, PhD., Oddelenie ekológie vírusov) v oblasti molekulárnej epidemiológie hantavírusov. Hoci je Slovensko všeobecne vnímané ako krajina s typickým výskytom hantavírusových infekcií a v prirodzených hostiteľoch boli na Slovensku molekulárne dokázané takmer všetky doteraz známe európske hantavírusy, v oblasti molekulárnej epidemiológie máme zatiaľ len minimálne poznatky. NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky poskytuje, v rámci Slovenska fakticky exkluzívne, základnú sérologickú diagnostiku hantavírusových infekcií. Vďaka tomu dochádza k vzácnemu zhromažďovaniu všetkých pozitívnych vzoriek v NRC. NRC poskytuje časť týchto zvyškových, IgM-pozitívnych vzoriek pre molekulárnu diagnostiku hantavírusov pomocou RT-PCR a následnú genetickú charakterizáciu pracovisku Virologického ústavu SAV.

- vedúca NRC pre poliomyelitídu z pozície koordinátora pre „containment“ poliovírusov v Slovenskej republike zabezpečoval vykonanie Národnej inventarizácie – súpisu poliovírusov v SR, vrátane divých poliovírusov (WPV), a/alebo potenciálne infekčného materiálu (PI) (vrátane vakcínoderivovaných poliovírusov, VDPV a *full-length* RNA alebo cDNA obsahujúce WPV/VDPV kapsidové sekvencie a súpis Sabinových vakcín (OPV), alebo s vakcínou súvisiacich poliovírusov, a/alebo potenciálne infekčných materiálov (PI) (vrátane *full-length* RNA or cDNA obsahujúce OPV/Sabin kapsidové sekvencie). Informácia o vykonaní a výsledku inventarizácie bola zaslaná Regionálnej certifikačnej komisii SZO do úradovne v Kodani. (OLM/4429/12639/2016). Zároveň pripravovala podklady pre čestné prehlásenie o likvidácii zásob PV2 v Slovenskej republike, ktoré bolo zaslané Regionálnej certifikačnej komisii SZO do úradovne v Kodani, listom HH SR zo dňa 25.7.2016. (OLM/5693/21483/2016),
- NRC pre salmonelózy iniciovalo a vďaka spolupráci s vedením OLM a NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB a RÚVZ Bratislava sa SR zaradila do medzinárodného projektu International Sewage Project DTU Denmark - Výskumnej skupiny genomickej epidemiológie (RGGE). Predmetom projektu je stanovenie prítomnosti génov rezistencie na ATB v odpadových vodách veľkých miest a mestských aglomerácií v jednotlivých krajinách EÚ.

Tabuľka č. 1 :Činnosť NRC a špecializovaných laboratórií OLM v ÚVZ SR v roku 2016

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
ÚVZ SR	SR	NRC pre poliomyelitídu	Izolácia enterovírusov v pokuse o izoláciu vírusov na BK zo vzoriek biologického materiálu a vzoriek z vonkajšieho prostredia; identifikácia: poliovírusov (PV) – VNT a non-polio enterovírusov (NPEV) – VNT; dôkaz protilátok proti enterovírusom - VNT; dôkaz sekrečných a včasných protilátok proti EV infekciám (ELISA), stanovenie citlivosti BK na poliovirusy, konfirmácia enterovírusov metódou NIFT, testovanie BK na kontamináciu mykoplazmami. Detekcia rotavírusov, adenovírusov, norovírusov (Norwalk-like), astrovírusov metódami ELISA, imunochromatografia, PCR.
		NRC pre chrípku	Izolácia vírusu chrípky typu A a typu B na BK; identifikácia izolátov vírusu chrípky - určenie jednotlivých antigénnych variantov hemaglutinačno-inhibičným testom; detekcia nukleovej kyseliny vírusu chrípky typu A a typu B molekulárno-biologickými metódami (real-time RT-PCR, RT-PCR); subtypizácia vírusu chrípky: A/H1, A/H1 pdm09, A/H3 molekulárno-biologickými metódami (real-time RT-PCR, RT-PCR); detekcia nukleovej kyseliny vírusu parachrípky sérotypov 1 a 3, respiračného syncyciálneho vírusu a adenovírusu molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR, PCR). Dôkaz protilátok proti vírusu chrípky typu A a B, adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu; vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3; vírusu lymfocytárnej choriomeningitídy, <i>Chlamydia psittaci</i> , <i>Coxiella burnetii</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> - metódou komplementfixačnej reakcie. Dôkaz protilátok IgA, IgM a IgG proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3; vírusu chrípky typu A a typu B - metódou ELISA.
		NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky	Dôkaz protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy a proti hantavírusom (sérotyp Dobrava/Hantaan a Puumala) – metódou ELISA.
		NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu	Dôkaz protilátok: Anti-Morbilli vírus IgM, IgG; Anti-Rubeola vírus IgM, IgG; Avidita: Anti-Rubeola vírus IgG; Anti-Parotitis vírus IgM, IgG a Anti-Parvovírus B19 IgM, IgG – metódou ELISA. Dôkaz nukleovej kyseliny vírusu osýpok, rubeoly, parotitídy – molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR). Izolácia vírusu osýpok, rubeoly a parotitídy na BK.
		NRC pre meningokoky	Druhovú fenotypizačnú identifikáciu a verifikáciu kultivačných izolátov <i>N. meningitidis</i> – biochemická typizácia; určenie séro skupiny antisérami skľíčkovou aglutináciou; stanovenie citlivosti <i>N. meningitidis</i> na ATB– E-test, identifikácia kmeňov genotypizačnými metódami vrátane sekvenčných (MLST – multilocus sequence typing, identifikácia proteínov vonkajšej membrány PorA –VR1,VR2,VR3, FetA) v laboratóriu molekulárnej diagnostiky.
		NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB	Identifikácia a verifikácia bakt. kmeňa; citlivosť na ATB-disková difúzna a mikrodilučná metóda podľa CLSI; prehľady rezistencie na antibiotiká v SR (SNARS) a pre ECDC (EARSNet); identifikácia mechanizmov rezistencie podľa CLSI a EUCAST; konfirmácia produkcie karbapenemáz klinickými izolátmi enterobaktérií a <i>Ps. aeruginosa</i> pomocou testov Carba NP 1 a Carba NP2.

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
ÚVZ SR	SR	NRC pre salmonelózy	Biochemická identifikácia <i>Salmonella</i> spp.; sérotypizácia izolátov <i>Salmonella</i> spp. metódou aglutinácie na sklíčku; stanovenie citlivosti na ATB diskovou difúznou metódou; verifikácia izolátov <i>Salmonella</i> spp. pred fágovou typizáciou; adjustácia a zasielanie izolátov <i>Salmonella</i> spp. na fágovú typizáciu, selekcia a adjustácia izolátov <i>Salmonella</i> spp. na analýzy, vykonávané metódami génovej typizácie, tvorba zbierky kultúr <i>Salmonella</i> spp., absolvovaní medzilaboratórnych medzinárodných porovnaní (externej kontroly kvality), vykonávaní typizácie neznámych izolátov <i>Salmonella</i> spp. z referenčných pracovísk v medzinárodných sieťach pre surveillance salmonelóz (WHO- GFN, ECDC-FWD), spolupráca v systéme rýchleho varovania (EWS) a UI pri riešení epidémií z potravín v rámci EÚ, vykonanie externej kontroly kvality typizácie <i>Salmonella</i> spp. v diagnostických laboratóriách klinickej mikrobiológie v SR.
	pre potreby NRC a špecializovaných laboratórií OLM ÚVZ SR, SR	Laboratórium molekulárnej diagnostiky	Stanovenie možnej kontaminácie bunkových kultúr <i>Mycoplasma</i> spp. metódou PCR, identifikácia izolátov <i>Salmonella</i> spp. metódou PCR, odlišenie izolátov <i>Salmonella</i> spp. schopných metabolizovať D-tartarát metódou PCR, určenie vybraných flagelárnych antigénov prvej a druhej fázy u izolátov <i>Salmonella</i> spp. metódou PCR, charakterizácia vybraných kmeňov <i>Salmonella</i> spp. metódou pulznej elektroforézy, identifikácia izolátov <i>Neisseria meningitidis</i> metódou PCR, určenie séroskupiny izolátov <i>N. meningitidis</i> metódou PCR, charakterizácia vybraných izolátov <i>N. meningitidis</i> metódou MLST (Multi Locus Sequence Typing), určenie typu PorA <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu porA, určenie typu PorB <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu porB, určenie typu FetA proteínu <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu fetA, detekcia vírusov rodu <i>Enterovirus</i> metódou real-time RT-PCR, detekcia poliovírusu 1 sabin a poliovírusu 3 sabin metódou RT-PCR, detekcia enterovírusu 71 metódou RT-PCR s následnou touchdown PCR, doplnenie diagnostiky norovírusov a astrovírusov metódou PCR v prípade hraničných hodnôt sérologického vyšetrenia, určenie génoskupiny norovírusov metódou real-time RT-PCR, určenie vybraných sérotypov rotavírusov metódou RT-PCR, detekcia prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chřipky a subtypizácia a typizácia vírusov chřipky A/H1N1pdm09, A/H3, B metódou real-time RT-PCR a RT-PCR; detekcia prítomnosti vírusovej nukleovej kyseliny vírusov parachřipky 1,3, respiračno-syncytiálneho vírusu metódou RT-PCR a adenovírusov metódou PCR, detekcia MERS Co-V a vírusu Zika metódami real-time RT-PCR, detekcia prítomnosti karbapenemázových génov NDM, KPC, VIM, OXA-48 metódou PCR.
	SR	Laboratórium bunkových kultúr	Centrálne príprava štandardných bunkových línii pre potreby virologických laboratórií OLM a v rámci SR pre spolupracujúce virologické laboratóriá zriadené na báze RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach; priebežné doplňovanie a udržiavanie zbierky bunkových kultúr (<i>RD(A)</i> ; <i>L20B</i> ; <i>Hep-2c</i> ; <i>VERO</i> ; <i>VERO/hSLAM</i> ; <i>MDCK</i> ; <i>MDCK-SLAT1</i> ; <i>RK-13</i> ; <i>NCI-H292</i> ; <i>A 549</i>).
	Západoslovenský región	Laboratórium so stupňom biologickej bezpečnosti pre biofaktory 3	Dôkaz prítomnosti spór <i>B. anthracis</i> (kultivačne, RT-PCR); screening – DEFENDER <i>B. anthracis</i> (imunochromatografia).

Tabuľka č. 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	13.6.2007/13.9.2010 18.8.2010/18.8.2014 19.8.2014/19.8.2019		
Počet akreditovaných skúšok	28		
Počet akreditovaných ukazovateľov	143		
Počet absolvovaných medzilaboratórnych porovnávacích testov	11		

Tabuľka č. 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	BB	KE
Rizikové zásielky	vzoriek	9		
	analýz	119		
Bakteriológia	vzoriek	1941		
	analýz	25292		
Viroológia	vzoriek	6622		
	analýz	32623		
Antiinfekčná imunológia	vzoriek	-		
	analýz	-		
Parazitológia	vzoriek	-		
	analýz	-		
MŽP	vzoriek	-		
	analýz	-		
Mykológia	vzoriek	-		
	analýz	-		
BŽP	vzoriek	-		
	analýz	-		
Laboratórium molekulárnej diagnostiky	vzoriek	1426		
	analýz	9582		
SPOLU	vzoriek	9998		
	analýz	67616		

Laboratórium bunkových kultúr	počet bunkových línií	5		
	množstvo pripravenej bunkovej susp. x 10 ⁶	12175		
Prípravňa pôd a tekutých médií	Pevné pôdy, l	2157		
	Tekuté pôdy, l	769		
	Roztoky, l	899		
<i>SPOLU</i>		3825		

Národné referenčné centrum pre chrípku

1. NRC zriadené rozhodnutím MZ SR č. 1814/1990 - A/III - 3 zo dňa 18. decembra 1990 – doplnok z 22. októbra

2. Personálne obsadenie

počet iných odborných pracovníkov v VŠ vzdelaní III. stupňa: 2 (z toho 1 MD)

počet laborantov: 2

3. Akreditácia

- podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005
- od roku 2014 s platnosťou do roku 2019
- počet skúšok 2
- počet ukazovateľov 5

4. Činnosť NRC

4.1. Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

- vykonávanie laboratórnej diagnostiky vírusu chrípky zo vzoriek biologického materiálu metódou izolácie vírusu na bunkových kultúrach a molekulárno-biologickými metódami,
- vykonávanie nadstavbovej diagnostiky - identifikácia izolovaných kmeňov vírusu chrípky na bunkových kultúrach metódou hemaglutinačno-inhibičného testu,
- zabezpečovanie diagnostiky špecifických protilátok proti vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky A/H1pdm09, A/H3, vírusu chrípky typu B, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu parachrípky sérotypov 1, 2 a 3, adenovírusu a vírusu lymfocytárnej choriomeningitídy,
- vykonávanie sérologickej diagnostiky nevírusových agensov: *Chlamydia psittaci*, *Coxiella burnetii* a *Mycoplasma pneumoniae*,
- spolupracovanie s WHO a ECDC - týždenné hlásenie virologických výsledkov,
- vedenie databázy laboratórných údajov,
- metodické vedenie a odborné usmerňovanie spolupracujúcich virologických laboratórií na RÚVZ v Banskej Bystrici a RÚVZ v Košiciach a kontrola kvality ich laboratórnej práce
- spolupráca s Referenčnými centrami WHO a CDC
- spolupráca s ECDC a EISN (European Influenza Surveillance Network),
- účasť na medzinárodných kontrolách kvality laboratórnej práce.

V NRC sa laboratórne vyšetrovali vzorky biologického materiálu z regiónu mesta Bratislavy, zo západoslovenského regiónu a vykonávali konfirmačné analýzy pre celú SR. V NRC sa vykonávala bližšia identifikácia izolátov vírusov na bunkových kultúrach z RÚVZ Košicie a RÚVZ Banská Bystrica.

V roku 2016 bolo v NRC pre chrípku laboratórne vyšetrených 1278 vzoriek biologického materiálu: 452 výterov z nosa, výterov z hrdla, broncho-alveolárnych laváží a izolátov vírusov

na bunkových kulturách, z ktorých sa vykonalo 5717 analýz (izolácia vírusu na bunkových kulturách, identifikácia vírusových izolátov hemaglutinačno-inhibičným testom a molekulárno-biologickými metódami) a 826 vzoriek sér, z ktorých sa vykonalo 3634 analýz (ELISA a komplementfíxačná reakcia).

Metódou izolácie vírusu na bunkových kulturách a identifikáciou vírusových izolátov hemaglutinačno-inhibičným testom bolo dokázaných 61 prípadov chrípky A/California/7/2009(H1N1)pdm09-like (z toho bolo 20 z RÚVZ Košice), 3 prípady chrípky A/Switzerland/9715293/2013(H3N2)-like, 95 prípadov chrípky B/Brisbane/60/2008-like (z toho bolo 14 z RÚVZ Košice a 3 z RÚVZ Banská Bystrica) a 3 prípady vírusu chrípky B/Phuket/3073/2013-like. V 23 vzorkách bol dokázaný vírus chrípky A/Hong Kong/4801/2014-like. Metódou real-time RT-PCR bol v 15 vzorkách dokázaný vírus chrípky A/H1 pdm09, v siedmich vzorkách vírus chrípky typu B.

Metódou komplementfíxačnej reakcie sa vyšetrovali séra na prítomnosť protilátok proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3, *Mycoplasma pneumoniae*, *Coxiella burnetii*, *Chlamydia psittaci*, vírusu lymfocytárnej choriomeningitídy. Metódou ELISA sa vyšetrovali protilátky proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3.

Pozitívne IgA protilátky proti adenovírusu boli dokázané v 37 prípadoch. U 14 pacientov boli stanovené pozitívne protilátky IgM proti vírusu chrípky typu A. Pozitívne IgA protilátky proti vírusu parachrípky boli zistené v štyroch prípadoch. Pozitívne IgA protilátky proti respiračnému syncyciálnemu vírusu boli zistené v jednom prípade. U jedného pacienta sa zaznamenal signifikantný vzostup titra protilátok proti respiračnému syncyciálnemu vírusu v druhej vzorke séra, poukazujúci na akútne ochorenie v čase prvého odberu krvi. U jedného pacienta sa zaznamenal signifikantný vzostup titra protilátok proti vírusu chrípky typu B v druhej vzorke séra, poukazujúci na akútne ochorenie v čase prvého odberu krvi.

NRC spolupracovalo na projekte úradov verejného zdravotníctva č. 8.1. Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení. Gestorom je ÚVZ SR. Cieľom projektu je diagnostika respiračných ochorení vírusového aj bakteriálneho pôvodu pomocou kultivačných, sérologických a molekulárno-biologických metód.

4.1.2 Novozavedené metódy

V NRC pre chrípku neboli v roku 2016 zavedené žiadne nové laboratórne metódy.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

Účasť na medzilaboratórnych testoch

NRC sa zúčastnilo na medzinárodnej kontrole kvality laboratórnej práce organizovanej WHO (WHO Influenza EQAP Team Virology Division, Centre for Health Protection, Public Health Laboratory, Hong Kong), úlohou ktorej bolo identifikovať 10 neznámych vzoriek vírusu chrípky metódou RT-PCR (výsledok: 100%).

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov

NRC pre chrípku organizovalo v októbri 2016 externú kontrolu kvality laboratórnej práce pre spolupracujúce virologické laboratóriá RÚVZ Košice a RÚVZ Banská Bystrica. Predmetom

kontroly bola diagnostika vírusu chrípky pomocou molekulárno-biologických metód a metódy izolácie vírusu na bunkových kultúrach. Sledovaná bola schopnosť detekcie vírusu chrípky subtypu A/H1pdm09, A/H3 a typu B v šiestich neznámych vzorkách. Vzorky boli distribuované v dohodnutých termínoch. Termín na spracovanie a odoslanie výsledkov bol 1 mesiac. Laboratóriá absolvovali externú kontrolu kvality so 100% úspešnosťou.

4.1.4 Iná odborná činnosť

- NRC priebežne usmerňovalo odborných lekárov pri odbere a transporte materiálu a poskytovalo odborné konzultácie pre pacientov a odbornú verejnosť.
- NRC spolupracovalo na projekte úradov verejného zdravotníctva č. 8.1.: Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení. Gestorom je ÚVZ SR. Cieľom projektu je diagnostika respiračných ochorení vírusového aj bakteriálneho pôvodu pomocou kultivačných, sérologických a molekulárno-biologických metód.
- NRC priebežne dopĺňalo, aktualizovalo dokumentáciu a udržiavalo v praxi procesy v súvislosti s procesným auditom systému manažérstva kvality podľa ISO 9001:200 na ÚVZ SR.
- V procese certifikácie systému manažérstva kvality na ÚVZ SR zamestnanci NRC priebežne pripomienkovali IRD – Smernice.

5. **Legislatívna činnosť**

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016
- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016

- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Konzultačná činnosť

- NRC pre chrípku, v spolupráci s NRC pre poliomyelitídu, NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky, NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu a Laboratóriom molekulárnej diagnostiky, pripravilo Konzultačný deň pre spolupracujúce virologické laboratóriá RÚVZ v Košiciach a RÚVZ v Banskej Bystrici, ktorý sa konal 24.5.2016 na Odbore lekárskej mikrobiológie ÚVZ SR. Zamestnanci si vzájomne vymenili skúsenosti z predchádzajúcej chrípkovej sezóny a dohodli sa na vzájomnej spolupráci v nasledujúcej chrípkovej sezóne. NRC pre chrípku prisľúbilo pomoc v odbornej problematike týkajúcej sa chrípky, prípadne iných respiračných vírusov.
- NRC pravidelne uskutočňovalo konzultácie pre spolupracujúce virologické laboratóriá na Odboroch lekárskej mikrobiológie RÚVZ Banská Bystrica a RÚVZ Košice.

Výuková činnosť

NRC pravidelne uskutočňuje školenia pre stredoškolských študentov farmácie a chémie biotechnológie a pre vysokoškolských študentov Slovenskej zdravotníckej univerzity a Trnavskej univerzity v laboratóriách NRC pre chrípku na pôde ÚVZ SR.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Mgr. Edita Staroňová, PhD. (MD)	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov Pracovná skupina PCR ÚVZ SR Poradný zbor Hlavného hygienika SR pre Odbor lekárska mikrobiológia
RNDr. Elena Tichá, PhD.	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
Eva Lojková	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
Jana Drimalová	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Tichá, E.: „ECDC/WHO Annual Influenza Meeting“ - Budapešť (14.6.-16.6.2016)

NRC pre poliomyelitídu

1. NRC pre poliomyelitídu zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím č.:1814/1990 – A/III-3 zo dňa 18. Decembra 1990 – doplnok z 22.októbra 1993

2. Personálne obsadenie

Počet iných odborných pracovníkov s VŠ II. stupňa: 1

Počet pracovníkov s ÚSOV: 4

3. Akreditácia

I. Akreditácia SNAS

- podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005
- od roku 2007 s platnosťou do roku 2019
- počet skúšok 4
- počet ukazovateľov 15

II. Akreditácia WHO – „WHO Euro Polio Laboratory“

- od roku 1998, platnosť sa každoročne obnovuje

4. Činnosť NRC

4.1 Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

V rámci WHO programu – „Globálna eradikácia poliomyelitídy“ vykonáva:

- surveillance poliomyelitídy a poliomyelitídu napodobňujúcich ochorení (ACHO),
- enterovírusovú surveillance,
- sledovanie cirkulácie poliovírusov a non-polio enterovírusov vo vonkajšom prostredí,
- konzultačnú a metodickú činnosť,
- spolupracuje na domácich a zahraničných projektoch,
- kontrolu citlivosti bunkových substrátov na referenčné poliovírusové kmene používané pokuse o izoláciu vírusov a kontrolu bunkových substrátov na prítomnosť kontaminácie mykoplazmami,
- externú kontrolu kvality laboratórnej práce pre spolupracujúce virologické pracoviská na báze RÚVZ SR so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach

Plnenie:

- Surveillance poliomyelitídy a polio napodobňujúcich ochorení v SR – v NRC pre poliomyelitídu bolo v pokuse o izoláciu vírusu vyšetrených 757 vzoriek stolíc, 184 vzoriek mozgomiešneho moku, 5 vzoriek výteru (nosohltan), 11 eluátov zo stolíc, 1 perikardiálny výpotok, 266 vzoriek odpadových vôd (zo 133 odberov), a 26 suspektne pozitívnych vzoriek eluátov odpadových vôd. Spolu bolo realizovaných 14.855 analýz.
- Z uvedeného počtu materiálov bolo 9 vzoriek stolíc a 1 likvor od štyroch pacientov s dg. ACHO mladších ako 15 rokov. Z týchto materiálov bol výsledok pokusu o izoláciu vírusu negatívny.
- Z biologického materiálu od pacientov s inými diagnózami bolo izolovaných 65 NPEV. (Tab.č.1), Poliovírus v roku 2016 z klinických materiálov izolovaný nebol.

- Zo suspektne pozitívnych vzoriek odpadových vôd zaslaných na identifikáciu z virologických pracovísk z RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici Košiciach bolo izolovaných 13 NPEV. (Tab.č.1)

- V zmysle nariadenia Hlavného hygienika SR, NRC pravidelne monitoruje odpadové vody na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov podľa ním vypracovaného harmonogramu odberov. Za obdobie roku 2016, boli v NRC pre poliomyelitídu vyšetrené v Západoslovenskom regióne odpadové vody zo 16-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV), z 3 utečeneckých táborov (Rohovce, Medveďov, Gabčíkovo). Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RdA a L20B.

Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 133, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 266 vzoriek.

- V pokuse o izoláciu vírusov na bunkových kultúrach bolo zo 37 pozitívnych odberov zo 16 –tich odberových lokalít izolovaných 60 NPEV.

- Boli zasielané hlásenia o priebehu laboratórneho vyšetovania pacientov s dg. ACHO v programe WHO on-line LDMS.

- Bol spracovaný „Check List for Annual WHO Accreditation“ NRC pre poliomyelitídu.

- Na základe vyhodnotenia testu profesionality v roku 2016 v ktorom NRC pre poliomyelitídu opakovane dosiahlo 100% a vyhodnotenia činnosti („*Check List for Annual WHO Accreditation*“), NRC pre poliomyelitídu naďalej zostáva plne akreditované ako „WHO EURO Polio laboratórium“ zaradené do siete WHO Euro polio laboratórií.

- Bola vypracovaná „National Documentation for Certification of Poliomyelitis Eradication“, pre RCC European Region of the WHO, Kodaň - aktualizované informácie pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu.

- NRC spolupracuje s Odborom epidemiológie ÚVZ SR na úlohe 6.6 Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR: Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV s cieľom monitorovania cirkulácie divokých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetovaním odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses.)

V rámci diagnostiky neuroinfekcií a ochorení kardiovaskulárneho systému, zažívacieho traktu bolo realizovaných:

- 2 786 vyšetrení metódiu EIA na dôkaz IgM, IgA a IgG protilátok proti Enterovírusom z patientských sér.

IgA protilátky v 41 vzorkách vykazovali pozitívny výsledok a v 23 vzorkách hraničnú hodnotu.

IgM protilátky v 119 vzorkách vykazovali pozitívny výsledok a v 11 vzorkách hraničnú hodnotu.

IgG protilátky boli pozitívne v 99 vzorkách a v 39 vzorkách vykazovali hraničnú hodnotu,

- 2 986 vyšetrení bolo vykonaných z 1071 biologických materiálov od pacientov s dg. vírusová gastroenteritída metódami imunochromatografie, EIA zo vzoriek stolíc.

Metódou imunochromatografie sa prítomnosť Rotavírusov dokázala v 251 vzorkách. Adenovírusy metódou imunochromatografie vykazovali pozitívny výsledok v 30 vzorkách

a v 3 vzorkách vykazovali hraničnú hodnotu. Vzorky, ktoré vykazovali hraničnú hodnotu boli dovyšetrované metódou EIA, ktorá potvrdila pozitivitu v 1 vzorke. Norovírusy boli metódou EIA pozitívne identifikované v 225 vzorkách a hraničná hodnota bola nameraná v 3 vzorkách. Vzorky stolíc, ktoré metódou EIA vykazovali hraničné hodnoty, boli dovyšetrované metódou PCR, ktorá potvrdila pozitivitu vo všetkých troch vzorkách (GenotypII). Z 10 vzoriek z miest epidémií, ktoré vykazovali metódou EIA negatívny výsledok, sa metódou PCR v 7 vzorkách potvrdil Norovírus GenotypII.

Tab.č.1 Výsledky izolačných pokusov na bunkových kultúrach

Vyšetrovaný materiál	Počet			vírusové sérotypy
	pacientov/ odberových miest	vzoriek	vyšetrení	
Stolica	465	757	9148	CBV2 1x CBV4 6x CBV5 7x ECHO 6 23x ECHO 13 2x ECHO 14 2x ECHO 16 1x ECHO 25 1x ECHO 30 5x EV 71 2x NPEV bližšie neidentifikovaný 14x
Mozgomiešny mok	177	184	1729	ECHO 6 1x
Výter (nosohltan)	5	5	41	-
Perikardiálny výpotok/punktát	1	1	8	-
Eluáty + pasáže (klinický materiál)	6	11	113	-
Eluáty - odpadové vody	11	26	543	CBV4 1x CBV5 6x ECHO 6 2x ECHO 11 1x ECHO 15 1x NPEV bližšie neidentifikovaný 2x
Odpadové vody	133	266	3273	NPEV bližšie neidentifikovaný 22x CBV4 4x CBV5 22x ECHO 6 5x ECHO 11 4x ECHO 21 1x ECHO 25 2x

Tab.č.2 Dôkaz protilátok, EIA

EIA testy	Celkový počet vzoriek	Počet dvojíc	Celkový počet vyšetrení	Hraničná hodnota (vzorky)	Pozitívne (vzorky)
Entero IgA	776	388	840	23	41
Entero IgM	776	388	1680	11	119
Entero IgG	210	105	266	39	99

Tab.č.3 Vyšetovanie vírusových gastroenteritíd

	Celkový počet vzoriek	Celkový počet vyšetrení	Hraničná hodnota (vzorky)	Pozitívne (vzorky)
Rotavírusy Imunochromatografiou	1071	1075	-	251
Adenovírusy Imunochromatografiou	1071	1075	3	30
Adenovírusy EIA	12	18	-	1
Adenovírusy EIA z BK	8	15	-	5
Norovírusy EIA	791	803	3	225
Norovírusy PCR	13	vid'. LMD	-	10 GenotypII

Laboratórne metódy

- Pokus o izoláciu vírusov na bunkových kultúrach
- EIA test na dôkaz špecifických protilátok v sére
- EIA test na dôkaz špecifických antigénov v stolici
- Imunochromatografia na dôkaz špecifických antigénov v stolici
- Molekulárno-biologické metódy PCR

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2016 bola v spolupráci s Laboratóriom molekulárnej diagnostiky zavedená laboratórna diagnostika EV71

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

NRC sa v roku 2016 zúčastnilo testu profesionality „*WHO Global Polio Laboratory Network Virus Isolation proficiency test 2016-1.*“ Organizátorom bolo Specialized Reference Laboratory for Polio, RIVM, the Netherlands, for the GPLN National Institute for Public Health and the Environment, Bilthoven, Holandsko a úradovňou WHO v Kodani. NRC pre poliomyelitídu dosiahlo 100% úspešnosť.

4.1.4 Iná odborná činnosť

- NRC priebežne dopĺňa a aktualizuje dokumentáciu a udržiava v praxi procesy v súvislosti s procesným auditom systému manažerstva kvality podľa ISO 9001:2000 na ÚVZ SR.
- V procese certifikácie systému manažerstva kvality na ÚVZ SR pracovníci NRC priebežne pripomienkovali IRD – Smernice.
- V súvislosti s reakreditáciou SNAS odboru boli za NRC vypracované zmeny v dokumentácii – príslušných ŠPP a metodických pokynoch.
- NRC vypracovalo podklady k nariadeniu HH SR „*Sledovanie cirkulácie poliovírusov a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí*“, (OLM/1753/3149/2016 zo dňa 2.2.2016)

- NRC vypracovalo a rozposlalo RÚVZ v Západoslovenskom regióne harmonogram odberov pre vykonanie celoplošného vyšetovania odpadových vôd v SR na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov. (OLM/1753/3150/2016, zo dňa 3.2.2016)

Spolupráca s mimorezortnými a medzinárodnými pracoviskami:

- Činnosť NRC je koordinovaná a kontrolovaná SZO prostredníctvom Regionálneho referenčného laboratória v Helsinkách a úradovňou SZO v Kodani zastúpenou „Coordinator European Polio Laboratory Network“ – Dr. Eugenom V. Gavrilinom.

5. Legislatívna činnosť

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016
- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016
- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Metodická a konzultačná činnosť

- NRC pripravilo na ÚVZ SR pre pracovníkov spolupracujúcich virologických laboratórií z RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach konzultačný deň s programom zameraným okrem iného na aktuálne problémy „Surveillance poliomyelitidy a polionapodobňujúcich ochorení“ v laboratórnej diagnostike. (24.5.2016)
- V priebehu roka NRC pravidelne uskutočňovalo konzultácie pre spolupracujúce laboratória na pracoviskách lekárskej mikrobiológie v RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a Košiciach.
- NRC poskytuje konzultácie v rámci laboratórnej diagnostiky enterovírusov, adenovírusov a rotavírusov u neuroinfekcií a ochorení kardiovaskulárneho systému, zažívacieho traktu klinickým pracoviskám.

Výuková činnosť

- 15.12.2016 Mgr. Katarína Pastuchová – zimná prax študentov 3. ročník Bc. štúdia SZU, denná forma – prednáška o činnosti Odboru lekárskej mikrobiológie ÚVZ SR a činnosti NRC pre poliomyelitídu

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Mgr. Katarína Pastuchová	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
Poradný zbor Hlavného hygienika SR pre Odbor lekárska mikrobiológia	
Kovalovská Helena	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
Petergáčová Miroslava	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
Červená Martina	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
Matlahová Denisa	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

-

NRC pre salmonelózy

1. Národné referenčné centrum/d'alej NRC/ pre salmonelózy bolo zriadené na Štátnom zdravotnom ústave SR / ŠZÚ /1.5.2002 rozhodnutím Ministerstva zdravotníctva (zmenou zriaďovacej listiny z 29.4.2002, č.M/1985/2002).

2. Personálne obsadenie

Počet lekárov :1

Počet pracovníkov s ÚSOV: 1

3. Akreditácia

- podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005
- od roku 2014 s platnosťou do roku 2019
- počet skúšok 3
- počet ukazovateľov 36

4. Činnosť NRC

4.1 Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

- Identifikácia, typizácia a verifikácia izolátov *Salmonella* spp., kolujúcich na teritóriu SR.

Do NRC bolo doručených od 1.1.-31.12.2016 **574** materiálov/ izolátov susp. *Salmonella* spp. na identifikáciu, typizáciu a verifikáciu.

Všetky vzorky boli vyšetrované akreditovanými metódami, stanovených bolo **9 855** ukazovateľov a vykonaných **17 252** analýz. Na stanovenie citlivosti verifikovaných izolátov *Salmonella* spp. na antibakteriálne látky bolo vykonaných 6 259 jednotlivých analýz. Izoláty *Salmonella* spp. od pacientov boli zasielané z diagnostických klinických laboratórií a laboratórií a z oddelení epidemiológie RÚVZ pri epidemickom výskyte ochorení. Z **543** vzoriek z biologického materiálu od pacientov bolo **44** vzoriek z mimočrevnej lokalizácie. Z **22** izolátov z moča boli detegované: *S. Enteritidis*(11), *S. Typhimurium* (3) *S. Infantis* (2), *S. enterica* subsp.*enterica* 6,7:-:1,5(3), *S. Derby*, *S. Virchow* (1) *S. enterica* subsp.*enterica* 4,12:i(1), Z hemokultúr (10), *S. Enteritidis* (8), *S. enterica* subsp.*enterica* 4,5,12:i(1), a *S. Typhi*(1) importovaná zo zahraničia.

Zo vzoriek z rán (5) boli 4x typizované izoláty *S. Enteritidis* (dutina brušná, 2 rany, fistula), 1x *S. enterica* subsp.*diarizonae*. Zo vzorky ascitu bola identifikovaná *S. Enteritidis*(1) a zo spúta *S. enterica* subsp. *diarizonae*. Zo vzoriek gynekologických výterov(6) ,boli identifikované *S. Enteritidis* (2), *S. enterica* subsp. *diarizonae*, (2), *S. Kentucky* (1), *S. Kottbus* (1).

Z rektálnych výterov a stolice bolo **499** izolátov. Najčastejšie sérovary *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium*, *S. enterica* subsp. *enterica* monofázická, *S. Infantis*. Oproti ostatným mrokom zaujal zvýšený výskyt sérovaru *S. Braenderup* a ojedinelý, zriedkavý výskyt *S. Paratyphi B*, var. *Java*.

- V spolupráci so špecializovaným laboratóriom molekulárnej diagnostiky (LMD) OLM ÚVZ

SR NRC selektuje relevantné izoláty *Salmonella* spp. na detekciu pulzotypov pre potvrdenie resp. vylúčenie susp. epidemickej súvislosti izolátov z ľudských materiálov, Tvorba podkladov

pre surveillance salmonelóz v SR - Spolupráca pri detekcii zdrojov a faktorov prenosu salmonelóz- základy pre integrovanú surveillance- analýzy *Salmonella* spp. izolovaných z potravín a surovín, z prostredia a veterinárnych izolátov pri predpokladanom súvis s ochoreniami ľudí

Izoláty *Salmonella* spp.z potravín(13) boli zaslané z pracovísk mikrobiológie životného prostredia RÚVZ . Prevažovali **izoláty zo slepačích vajec (3)** (škrupina, výtlk, domáce vajcia), typizované ako *S.Enteritidis*, rovnaký sérovar (1) bol izolovaný z krémového zákusku (veterník) a z parenej knedle (1). Z tepelne neupraveného výrobku z vajec (majonézový šalát) bola takisto izolovaná *S.Enteritidis* (1). ***S.Enteritidis*** bola zachytená **zo vzorky Doner kebabu (1)** pri náhodnej kontrole,ako aj **zo vzorky tepelne nespracovaných kuracích prs (1)** v súvislosti s **epidémiou** v stravovacom zariadení. **V surovine na prípravu salámy Uherák-dielo (2)** sa izolovala ***S.enterica subsp.enterica 4,5,12:i:-***. Z troch vzoriek kapustového šalátu sa *Salmonella* sp. nezachytila.

Izoláty *Salmonella* spp. z prostredia (11) boli zaslané do NRC z pracovísk mikrobiológie životného prostredia.na typizáciu a následné porovnávacie analýzy na detekciu spôsobu vzniku a prenosu sporadických salmonelóz detí aj dospelých osôb, vyvolaných zriedkavými sérovarmi *Salmonella* spp. Boli izolované z vody akvárií/terárií (3) na základe požiadavky NRC na ciele epidemiologické a mikrobiologické vyšetrenia. ***S. Newport*** bola izolovaná z akvária vodných korytnáčiek v rodine 4ročného pacienta, a ***S. Litchfield (2)*** z akvária vodných korytnáčiek 10 ročného pacienta. **Konfirmovali** sa a typizovali nálezy *Salmonella* spp. zo **vzoriek prostredia** vzoriek biologického materiálu ako aj **stery z povrchu korytnáčiek**. **Vzorky akváriovej vody a stery z korytnáčiek na konfirmáciu ďalších izolátov *S. Litchfield* a *S. Minnesota*** sa analyzujú v čase tvorby výročnej správy.

- Z **detských pieskovísk(4)** v MŠ sledovaných 1x ročne v rámci bežného hygienického dozoru boli zachytené izoláty ***S. Typhimurium*, *S. Infantis*, *S. enterica subsp. Enterica 4,5,12:b:-*, a *S. Indiana***
- Zo vzorky povrchovej vody z prírodného kúpaliska bol zachytený kmeň ***Salmonella enterica subsp. arizonae***
- V súvislosti s riešením epidémie salmonelóz v okrese Myjava, boli identifikované izoláty

S. Enteritidis zo sterov (2) zo stola na zeleninu a plochy na spracovanie mäsa.

- Izoláty *Salmonella* spp. zo zvierat (7). Predstavujú dôležitý materiál na porovnávacie analýzy v súvislosti s ochoreniami ľudí a zároveň slúžia ako dôkaz potenciálneho rizika pre vznik salmonelózy u osôb so zníženou obranyschopnosťou, vyvolanou fyziologicky vekom (kojenci, deti predškolského veku, seniori), inými fyziologickými stavmi (gravidita) alebo závažnými ochoreniami (pacienti s onkologickými diagnózami).

Identifikovali sme sérovary: ***S. enterica subsp. enterica 4,12:i:-***, zo vzorky trusu domáceho holuba, ***S. Minnesota*** (1) a ***S. Cotham*** (1) a ***S. enterica subsp. diarizonae*** zo vzoriek trusu jašteríc rodu *Agama*, jedna vzorka trusu obsahovala *C. Youngae*. Z dvoch sterov z korytnáčiek bola izolovaná ***S. Litchfield***.

- Prehľad analytickej činnosti NRC pre salmonelózy za obdobie od 1.1.2016-31.12.2016 vrátane vzoriek zabezpečenia kvality je uvedený v tabuľke č.1.

Tabuľka č. 1: Prehľad analytickej činnosti NRC pre salmonelózy za obdobie od 1.1.2016-31.12.2016

Vzorky	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
Pacientské izoláty	543	9 285	15 485
Potraviny (MŽP, VET)	13	202	335
Prostredie	11	168	1 200
Veterinárne izoláty	7	200	232
Vzorky zabezpečenia kvality vykonávaných skúšok	49	49	364
SPOLU	574+49	9 855+49	17 252+364

• Výsledky sérotypizačných analýz dávajú obraz širokého spektra sérovarov salmonel, vyskytujúcich sa na teritóriu SR. V roku 2016 v NRC bolo identifikovaných 54 rôznych typov sérovarov. V prevažnej miere sa vyskytovali na teritóriu SR sérovary z biochemickej podskupiny *Salmonella enterica subsp. enterica*. Výskyt *S. Enteritidis* a *S. Typhimurium* ešte stále prevláda, mení sa zastúpenie sérovarov iných séroskupín ako sú O9(D) a O4(B). Na prvej priečke vo výskyte izolátov zasílaných na typizačné analýzy, pozorujeme **S. Enteritidis (113)**, nasleduje **S. Typhimurium (92)**, **S. Infantis (67)**, na štvrtej priečke **monofázickú variantu S. Typhimurium(4,12:i:-) (50)** nasledovaná **S. Typhimurium (4,12) (37)**, ďalej **monofázickou variantou S. Typhimurium (4,5,12) (33)**. Oproti obdobiu predchádzajúcich rokov monitorujeme zvýšený výskyt nasledujúcich sérovarov: *S. Derby*, *S. Newport*, *S. Thompson*, *S. Litchfield*, *S. Mbandaka*, *S. Braenderup* a defektných sérovarov podskupiny *Salmonella enterica subsp. enterica* 9,12:-:1,5 a 6,7:-:1,5.

Na rozdiel od predchádzajúcich rokov poklesol výskyt sérovaru **S. Paratyphi B, var. Java**. Od roku 2009 NRC zameriava pozornosť na výskyt zriedkavých sérovarov a žiada klinické laboratória o zasielanie netypizovateľných izolátov ako aj raritných sérovarov *Salmonella* spp. na konfirmačné analýzy. Pôvod a epidemiologickú súvislosť výskytu raritných sérovarov **S. Isangi (2) (6,7:d:1,5) u dospelých** a **S. Szentes (2) (16:k:1,2) u detí** vo vekovej kategórii 0 ročných (1) a 4-9 ročných (1) sa nepodarilo vypátrať. **S. Newport** bola dokázaná u súrodencov (6 mesačný a 13 mesačný), u ktorých sa epidemiologickým vyšetrením preukázal kontakt s vodnými korytnačkami na návšteve u známych, 11 mesačný pacient, u ktorého sa identifikovala aj **S. Kottbus**, sa podľa anamnézy rodičov hral s korytnačkou vylovenou v Seneckom jazere.

S. Litchfield sme identifikovali u trojmesačného chlapca (TO) aj u 10 ročného pacienta) s domácim chovom vodných korytnačiek v anamnéze, domáce vodné korytnačky boli prameňom pôvodcu nákazy **S. Schwarzengrund** u 1 a polročného dievčatka. Aj mladí dospelí môžu ochoriť na salmonelózu, ktorej zdrojom sú vodné korytnačky, ako to dokumentujú nálezy **S. Mbandaka** u 20 ročného, a **S. Minnesota** u 37 ročného pacienta. Plazy, jašterice rodu *Agama*, chované v domácnosti, podľa epidemiologického vyšetrenia boli zdrojom **S. Tennessee**, izolovanej od 4 mesačného pacienta. Cestovateľská anamnéza (Thajsko), udávajúca kontakt so slonom, môže byť vysvetlením nálezu **S. Paratyphi B, var. Java** u 5 ročného dievčaťa.

Z importovaných salmonelóz je zaujímavá nákaza matky (45ročná) a dcéry (15ročná), vyvolaná **S. Mikawasima**, ktorú akvirovali počas dovolenkového pobytu na Ibize.

Ojedinelý nález **S. Typhi** v hemokultúre sa identifikoval u nášho štátneho príslušníka (36 ročný) s pestrou cestovateľskou anamnézou.

- Prehľad sérovarov izolátov *Salmonella* spp. v SR, typizovaných v NRC pre salmonelózy ÚVZ SR roku 2016, je uvedený v tabuľke č.2.

Tab.č. 2: Prehľad sérovarov izolátov *Salmonella* spp. v SR typizovaných v NRC pre salmonelózy ÚVZ SR v období od 1.1.-31.12.2016

S. Enteritidis (113)	S. Mbandaka (5)	S. Oranienburg (2)	S. enterica subsp. diarizonae 61:k:1,5,7(1)
S. Typhimurium (92)	S. Braenderup(4)	S. Coeln (2)	S. enterica subsp. diarizonae 61:-:1,5(1)
S. Infantis (67)	S. Isangi(4)	S. Schwarzengrund(2)**	S. enterica subsp. diarizonae 47:r:z35(1)**
S. enterica subsp. enterica 4,12: i,- (50)	S. Kottbus (4)	S. Schleissheim(2)	S. enterica subsp. enterica NT:i:- (1)
S. Typhimurium, 4,12 (37)	S. Bovismorbificans(4)	S. Saintpaul(2)	S. Adeleide(1)
S. enterica subsp. enterica 4,(5),12:i,-(33)	S. Kentucky(4)	S. Montevideo(2)	S. Ibadan(1)
S. Derby (22)	S. enterica subsp. enterica 6,7:-:1,5(4)	S. enterica subsp. enterica 9,12:-:1,5(2)	S. Cotham(1)
S. Newport(15)	S. Singapore(3)	S. Rissen(2)	S. Brandenburg (1)
S. Thompson (8)	S. Minnesota(3)	S. Heidelberg(1)	S. Goldcoast (1)
S. Stanley (7)	S. Mikawasima(3) *	S. Typhi(1)*	S. Bochum(1)
S. Litchfield (5)	S. Szentes(3)	S. Agama(1)	
S. Virchow(5)	S. Tennessee(2)**	S. Meleagridis(1)	
	S. Paratyphi B, v. Java (3)	S. Indiana (1)	
	S. London(2)	S. Bareilly(1)	
	S. Corvallis(2)	S. Gloucester(1)	
		S. Stanleyville(1)	* cestov. anamnéza
		S. Manhattan(1)	** exotické zviera

Pre špecifické požiadavky národnej a medzinárodnej surveillance a epidemiologického vyšetovania metódou fágovej typizácie NRC pre salmonelózy adjustovalo a na SZU dodalo 42 izolátov salmonel tých sérovarov, u ktorých NRC pre fágovú typizáciu salmonel SZU tieto analýzy vykonáva **S. Enteritidis**(36), **S. Typhimurium** (4),

S. enterica subsp. enterica monofázická 4, (5), 12, Hi:-(2), ktoré boli verifikované a typizované v NRC pre salmonelózy zo vzoriek moča, hemokultúr, rán, ascitu ako aj izolátov z epidémií, potravín, a súčastí prostredia zo stravovacích zariadení v období od 1.1. do 31.12.2016.

- NRC uchováva zbierku izolátov *Salmonella* spp. na možné vykonanie retrográdných porovnávacích laboratórnych analýz
- Nadstavbová diagnostika v spolupráci so špecializovaným laboratóriom molekulárnej diagnostiky(LMD) OLM ÚVZ SR- LMD
- NRC vykonalo **identifikačné metódy ID PCR** na prítomnosť *Salmonella* spp. Metóda identifikačnej typizácie ID PCR na detekciu prítomnosti nukleovej kyseliny *Salmonella* spp. u 377 izolátov vzoriek vykonaných 1131 vyšetrení.
- PCR identifikácia génu pre utilizáciu D-Tartarátu u 377 izolátov vzoriek bolo vykonaných 754 vyšetrení.
- Metódy na identifikáciu prítomnosti neexprimovaných bičkových antigénov ako aj konfirmáciu vybraných flagelárnych génov pre typizáciu H1 flag1(flyi1) a na stanovenie H 2 flag 2 (flyi2) fázy netypizovateľných sérovarov *Salmonella* spp. boli vykonané v tomto rozsahu: PCR flyi1 (detekcia flagelárnych antigénov 1.fázy H1 (u 377

vzoriek vykonaných 754 vyšetrení), PCR flyi2 (detekcia flagelárnych antigénov 2. fázy H2 (u 377 vzoriek vykonaných 754 vyšetrení).

- Pokračovalo sa v príprave na izoláciu vzoriek DNA z vyselektovaných kmeňov salmonel na stanovenie pulzotypov izolátov *Salmonella spp.* metódou PFGE, reštrikčnou analýzou a elektroforézou v pulznom poli na porovnávacie analýzy pre zabezpečenie požiadaviek aktuálnej národnej laboratórnej surveillancie a reakcie v medzinárodnom systéme rýchleho varovania (EWRS) a odpovede v systéme UI v medzinárodných sieťach pre surveillancie.

V krajinách EÚ sú v súčasnosti do zlatého štandardu laboratórnych vyšetrovacích metód medzinárodných sietí pre európsku surveillancie salmonelóz ECDC a svetovej siete pre choroby z potravín WHO GFN (Global Foodborne Infection Net) zaraďované MLVA (Multi Locus Variable Analyses) pre *S.Enteritidis* a *S.Typhimurium*, vyžadujúcich širokú paletu primerov a WGS (celogenómové sekvenčné analýzy), ktorých výsledky hrajú významnú úlohu pri riešení cezhraničných epidémií. Tieto perspektívne génotypizačné metódy, ktorých praktické vykonávanie je v krajinách so zavedenou históriou génotypizačných analýz pre surveillancie infekčných chorôb dostupné, vyžadujú náročné prístrojové a softvérové vybavenie a ich zavedenie bude závisieť od značnej finančnej podpory.

4.1.2 Novozavedené metódy

V NRC pre salmonelózy neboli v roku 2016 zavedené žiadne nové laboratórne metódy.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnanie

Účasť na medzilaboratórnych testoch:

- V spolupráci s NRC pre monitorovanie rezistencie na ATB absolvovalo NRC pre salmonelózy EQA2- AST 2016, druhé testovanie kvality stanovovania citlivosti na ATB a monitorovania možných mechanizmov vzniku rezistencie salmonel na ATB pre NRC siete pre choroby z potravín a vody (FWD- NET) v inštitúciách verejného zdravotníctva organizuje EQA team, FWD Unit, SSI Denmark. NRC pre salmonelózy revitalizovalo a adjustovalo zaslané neznáme kmene salmonel a NRC pre monitorovanie rezistencie na ATB vykonalo testy determinácie MIC a detekcie prítomnosti ESBL (širokospektrálnych beta-laktamáz), získaných AmpC a producentov karbapenemáz. Podľa vyhodnotenia organizátorov boli dosiahnuté výsledky analýz v 100% zhode s výsledkami zadávateľa. (EQA team FWD Unit, SSI Denmark)
- V súlade s ročným plánom účasti v systéme medzinárodných externých kontrol NRC pre salmonelózy vykonalo externú kontrolu kvality vykonávania sérotypizácie a testovania citlivosti na ATB 8 neznámych kmeňov *Salmonella spp.* WHO GFN Salm EQA 2016. Výsledky analýz preukázali 100%-nú zhodu.

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov

V súlade s ročným plánom NRC pre salmonelózy OLM ÚVZ SR vyhodnotilo Externú kontrolu kvality vykonávania sérotypizácie dvoch kmeňov *Salmonella spp.* a stanovenia citlivosti každého z nich na tri ATB látky EK1-SAL-2015-2016 ktorú pripravilo pre 51

diagnostických laboratórií klinickej mikrobiológie na teritóriu Slovenskej republiky v decembri 2015.

4.1.4 Iná odborná činnosť

- Výstupy činnosti NRC pre salmonelózy sú nosnou témou prezentácií o aktuálnej situácii výskytu a etiológie salmonelóz :
- V rámci medziodborovej spolupráce v rezorte MZ SR (Konzultačný deň NRC pre surveillance infekčných chorôb, 15.3.2016).
- V rámci medziodborovej spolupráce vo verejnom zdravotníctve (Konzultačný deň NRC MŽP ÚVZSR, 14.6.2016)
- V rámci medziodborovej spolupráce vo verejnom zdravotníctve, v rezorte MZ SR a intersektorálnej spolupráce so Štátnym veterinárnym a potravinárskym ústavom odprezentované výsledky na Medzinárodnom kongrese o zoonózach, chorobách z potravín a vody, a spoločnej ochrane zdravia ľudí a zvierat.(18.-20.10.2016).

• **Spolupráca a činnosť NRC v EÚ a WHO sieťach a programoch (vrátane pravidelných hlásení)**

1. Európska sieť pre surveillance chorôb z potravín a vody (FWD) ECDC s nadnárodnými laboratóriami :

- CRL for Salmonella, RIVM, Bilthoven, NL a
- HPA, Collindale Ave, London, UK.

2. Svetová sieť pre surveillance chorôb z potravín WHO-Global Foodborne Network- (WHO GFN) : s nadnárodnými laboratóriami:

- National Food Institute, Technical University of Denmark, Kodaň, Denmark,
- WHO Collaborating Centre for Reference and Research on *Salmonella*, Institute Pasteur, Paríž, France,
- WHO Center, Geneve, Suisse,
- Centers for Diseases Control and Prevention, Atlanta, USA.

5. Legislatívna činnosť

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – p, „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016
- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016
- Návrh na zrušenie „Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

- Poskytovanie odborných konzultácií lekárom z praxe, laboratórnym pracovníkom, laickej verejnosti (odber a zasielanie materiálov na bakteriologické vyšetrenia, interpretácia výsledkov, spolupráca pri epidemiologickom vyšetrení).
- NRC pre salmonelózy pripravilo a prezentovalo prednášky o aktuálnej situácii výskytu a etiológie salmonelóz v SR.
- V rámci medziodborovej spolupráce v rezorte MZ SR medzi diagnostickými klinickými laboratóriami a NRC ÚVZ SR:
 - Konzultačný deň NRC MŽP ÚVZSR, Trnavská cesta 52, Bratislava 14.6.2016
 - Konzultačný deň NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre sledovanie ATB rezistencie a Laboratória pre molekulárnu diagnostiku ÚVZ SR (23.11.2016)
- NRC pre salmonelózy vo významnej miere prispelo k organizácii Konzultačného dňa a prezentovalo prednášku „*Integrovaná surveillance salmonelóz- teamové dielo dnes a zajtra.*“, ktorá informovala o postupoch NRC pre salmonelózy pri detekcii zdrojov, ciest šírenia, spôsobu prenosu a dosahov salmonelóz na zdravotný stav obyvateľstva ako aj o výsledkoch spolupráce v rámci integrovania jednotlivých súčastí orgánov verejného zdravotníctva, štátnej veterinárnej a potravinovej správy a klinických laboratórií.

V časovom slede jednotlivých rokov sa poukázalo na rozdiely v distribúcii sérovarov salmonel, jednoznačná dominancia sérovaru *S.Enteritidis* sa zmenila z 92,3% v roku 2005 na 75% v roku 2014, 84% v roku 2016. *S.Enteritidis* sústavne zostáva najčastejšie sa vyskytujúcim sérovarom salmonel, zachytených z ojedinelých vzoriek potravín, preskúmaných v rámci bežného dozoru, ako aj vzoriek stravy v rámci epidemiologického vyšetrenia.

Zvláštnu pozornosť si zasluhuje sporadický výskyt raritných sérovarov, ktoré cielene vyšetrujeme a v epidemiologickej anamnéze sa zameriavame na cestovateľskú, pracovnú ale aj chovateľskú anamnézu a voľnočasové aktivity. V prezentácii boli zdôraznené skutočnosti, ktoré majú byť obsahom dotazníka pri epidemiologickom vyšetrení ochorení malých detí - predškolské zariadenia vrátane “mini jaslí“, zriaďované a prevádzkované v rámci voľnej živnosti, základné školy spojené s materskými školami, ktoré sú podľa retrospektívnych analýz často cieľovými skupinami pre putovné výstavy exotických zvierat, ktoré realizujú

rôzni prevádzkovatelia. Široká paleta zvierat predávaných a ponúkaných na burzách zvierat, v predajniach chovproduktov, chovaných v mini-zoo a centrách voľného času, je potenciálnym aj dokázaným zdrojom salmonelóz rovnako ako exotické zvieratá, hlavne plazy, chované v domácnostiach. Treba zdôrazniť, že pri prenose salmonel zo zvierat má dôležitú úlohu zanedbanie hygieny rúk, ktorej podmienky sú hrubo porušované pri burzách a veľtrhoch, kde sanitárne zariadenia absentujú, alebo ich nie je dostatok. Súčasťou režimových opatrení podujatia by malo byť aj zdravotnovochovné upozornenie na možnosť infekcie a nevyhnutnosti dôslednej hygieny rúk ako prevencie vzniku infekcie u rôznych vekových skupín obyvateľstva. NRC pre salmonelózy poskytlo informácie, o možnostiach laboratórnej diagnostiky pri objasňovaní vzniku a šírenia salmonelóz. Prax dokazuje, že reálna a rovnocenná spolupráca, ako aj aktívne vyhľadávania a zaisťovania relevantných biologických a environmentálnych vzoriek z predpokladaných zdrojov vzniku a faktorov prenosu, vedie k vyššej objasnenosti a kvalitnejšej prevencii salmonelóz.

Kurzy, stáže, exkurzie:

- Zimná prax študentov- VZ, FVZ SZU od 5.12. - 16.12.2016

Odborná exkurzia poslucháčov 3. ročníka dennej formy bakalárskeho štúdia študijného odboru Verejné zdravotníctvo, Fakulty verejného zdravotníctva SZU, Limbová 8, Bratislava . Exkurzie sa zúčastnilo 11 poslucháčov, téma školenia: Činnosti NRC pre salmonelózy v problematike vyšetrovacích metód v lekárskej mikrobiológii a surveillance salmonelóz, nosné úlohy, spolupráca intrasektorálna (s laboratóriami klinickej mikrobiológie, odbormi epidemiológie a laboratóriami mikrobiológie životného prostredia RÚVZ, SZU), intersektorálna (ŠVPÚ) a medzinárodná spolupráca s ECDC a poverenými pracoviskami WHO.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách.

MUDr. Dagmar Gavačová - Pracovná skupina pre biologickú bezpečnosť potravín
Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

- Sekcia klinickej mikrobiológie SLS
- Sekcia klinickej mikrobiológie SLK
- Spoločnosť infektológov SLS
- Chemoterapeutická spoločnosť SLS

Miroslava Tahotná

Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

V roku 2016 nebolo organizované žiadne zahraničné medzinárodné pracovné stretnutie zástupcov Európy v oblasti integrovanej surveillance chorôb prenášaných vodou a potravinami pod gesciou ECDC FWD Group (Európske centrum pre kontrolu prenosných chorôb) ani svetovej siete GFN pod gesciou SZO /WHO. Odborné aj neformálne stretnutia s predstaviteľmi ECDC na čele s Dr. Johannou Takinnen, ako aj odborníkmi zo zahraničných pracovísk: EFSA (European Food Safety Authority), Università degli Studi di

Milano, University of Bari, Istituto Superiore di Sanita, Italy, Cantonal Public Health Institute Bosna i Hercegovina, Linneus University, Sweden, Veterinary Research Institute, State Veterinary Institute in Olomouc, Czech Republic, University Ghent, Belgium, ANSES - French Agency for Food, Environmental and Occupational Health and Safety, France, Federal Office of Consumer Protection and Food Safety, Germany) sa uskutočnili v rámci 5.ročníka vedeckého kongresu s medzinárodnou účasťou. O Zoonózach, chorobách z potravín a vody, a spoločnej ochrane zdravia ľudí a zvierat. (5th Annual Scientific Congress on Zoonoses, Foodborne and waterborne Diseases- Protection of Public and Animal Health. Falkensteiner Hotel, Bratislava) ktorý prebiehal v dňoch 18.-20.10.2016.

NRC prezentovalo prednášku "Human Salmonellosis Associated to Pet Reptiles in Slovakia", ktorá bola vedením Národného kontaktného bodu SR pre vedeckú a technickú spoluprácu s EFSA MP a RV SR hodnotená ako prínos pre odborný program kongresu.

NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu

1. NRC zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím č.568/1997-A.s účinnosťou od 1. februára 1997

2. Personálne obsadenie:

Počet iných odborných pracovníkov s VŠ II. stupňa: 1

Počet laborantov s ÚSOV: 2

3. Akreditácia:

- podľa SNT EN ISO/IEC17 025:2005

- od roku 2014 s platnosťou do roku 2019

- počet skúšok 10

- počet ukazovateľov 10

4. Činnosť NRC

4.1. Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

- zabezpečovať laboratórnu diagnostiku suspektných osýpok a rubeoly dôkazom špecifických protilátok IgM a IgG testom ELISA,
- vykonávať testy avidity IgG protilátok proti vírusu rubeoly, ktoré umožňujú odlišiť akútnu infekciu od infekcie prekonanej v minulosti,
- zabezpečovať sérologickú diagnostiku vírusu parotitídy a parvovírusu B19 dôkazom špecifických protilátok IgM a IgG testom ELISA,
- v rámci SR zabezpečovať nadstavbovú, špecializovanú diagnostiku vírusu osýpok, rubeoly a parotitídy, ktorá sa opiera o vyšetrovacie metódy na báze molekulovej biológie - priamy dôkaz vírusovej nukleovej kyseliny metódou polymerázovej reťazovej reakcie (RT-PCR),
- vykonávať izoláciu uvedených vírusov na bunkových kultúrach a v spolupráci s Regionálnym referenčným laboratóriom WHO pre osýpky a rubeolu (RKI-Berlín) sa

podieľať na bližšej identifikácii izolovaných kmeňov z hľadiska genotypovej príslušnosti,

- konfirmovať výsledky vyšetrení z iných laboratórií,
- vykonávať surveillance osýpok, rubeoly a parotitídy v SR,
- aktívne sa zúčastňovať na procese eliminácie osýpok vo WHO euroregióne a monitorovať kongenitálny rubeolový syndróm,
- odborne a metodicky usmerňovať spolupracujúce virologické laboratóriá na RÚVZ,
- zabezpečovať externú kontrolu laboratórnej práce pre spolupracujúce virologické laboratóriá na RÚVZ,
- plniť úlohy vyplývajúce z členstva v sieti národných referenčných laboratórií pre surveillance osýpok a rubeoly WHO pre Európu.

NRC zabezpečovalo laboratórnu diagnostiku osýpok, rubeoly, parotitídy a parvovírusu B19, dôkazom špecifických protilátok triedy IgM a IgG testom ELISA, molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR) a izoláciou vírusu na bunkových kultúrach.

- V roku 2016 bolo do NRC doručených 822 klinických materiálov. Z daného materiálu sa celkovo vykonalo 1748 analýz, ktoré zahŕňali metódu ELISA na stanovenie hladín špecifických IgM a IgG protilátok proti vírusu osýpok, rubeoly, parotitídy a parvovírusu B19, na stanovenie avidity IgG protilátok proti vírusu rubeoly, metódu RT-PCR a izoláciu vírusu na bunkových kultúrach.
- Na prítomnosť IgM protilátok proti vírusu osýpok bolo vykonaných 70 vyšetrení. IgM protilátky sa dokázali v 1 prípade. 85 vyšetrení sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 54 prípadoch. Boli vyšetrované aj párové vzorky sér kvôli sledovaniu dynamiky IgG. V žiadnom prípade sa nezaznamenal vzostup IgG v druhej vzorke séra.
- Vyšetrené sa 1 moč a 1 nasofaryngeálny výter metódou RT PCR na prítomnosť NK vírusu osýpok, v oboch materiáloch s negatívnym výsledkom.
- 141 vyšetrení sa vykonalo na dôkaz IgM protilátok proti vírusu rubeoly, pozitívne boli v 22 prípadoch. 144 vyšetrení sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 136 prípadoch. Boli vyšetrované aj párové vzorky sér kvôli sledovaniu dynamiky IgG. V žiadnom prípade sa nezaznamenal vzostup IgG v druhej vzorke séra.
- 83 vyšetrení sa vykonalo na aviditu IgG protilátok proti vírusu rubeoly. V 76 vzorkách mala avidita vysokú hodnotu.
- Vyšetrené sa 4 vzorky plodovej vody, 1 fluidothorax (pleurálny výpotok) plodu, 1 moč a 1 nasofaryngeálny výter metódou RT PCR na prítomnosť NK, v ani jednom materiáli sa nedokázala prítomnosť RNA vírusu rubeoly. Pri vyšetreniach na rubeolu sa väčšinou jednalo o skriningové vyšetrenia tehotných žien, pričom infekcia nebola dokázaná ani v jednom prípade.
- Na prítomnosť IgM protilátok proti vírusu parotitídy bolo vykonaných 319 vyšetrení. Dokázali sa v 57 prípadoch. 328 vyšetrení sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 216 prípadoch.
- Vyšetrené sa 4 vzorky moču, 1 nasofaryngeálny výter, 4 stery z bukálnej sliznice, 3 vzorky slín a 1 likvor metódou RT PCR na prítomnosť RNA vírusu parotitídy. RNA

vírusu parotitídy bola dokázaná len v jednom prípade (ster z bukálnej sliznice). V pokuse o izoláciu vírusu parotitídy na VERO bunkách sa vyšetril 1 moč a 1 ster z bukálnej sliznice. Vírus parotitídy sa podarilo izolovať zo steru bukálnej sliznice a potvrdili sme jeho prítomnosť aj metódou RT PCR. Izoláty vírusu boli zaslané do RRL v Berlíne na genotypizáciu, následne bol určený genotyp G.

- IgM protilátky proti parvovírusu B19 sa zisťovali pri 277 vyšetreniach, dokázané boli v 48 prípadoch. Zo 277 vyšetrení IgG protilátok proti parvovírusu B19, bolo pozitívnych 169.
- NRC pokračovalo v úzkej spolupráci s Regionálnym Referenčným Laboratóriom WHO (RRL, Robert Koch Institute, Berlín), kam boli zaslané vzorky sér na retestovanie v rámci externej kontroly kvality skúšok (100% úspešnosť).
- NRC naďalej ostáva WHO plne akreditovaným M/R (Measles/Rubella) laboratóriom aj na rok 2017, na základe úspešnej externej kontroly kvality skúšok a úspešnému vyšetreniu panelových sér.
- NRC zasielalo pravidelné mesačné hlásenia výsledkov vyšetrení na osýpky a rubeolu do siete CISID (*Centralized information system for infectious diseases*).
- Úspešne sa pretestovala citlivosť VERO/hSlam buniek na vírus rubeoly, osýpok a VERO buniek na vírus parotitídy.
- Nadstavbová diagnostika NRC sa opiera o vyšetrovacie metódy na báze molekulárnej biológie a izolácie na bunkových kultúrach.
- NRC oboznámilo s vyhodnotením diagnostiky v NRC pre MMR kolegov z virologických oddelení RÚVZ v Banskej Bystrici a Košiciach na Konzultačnom dni NRC, ktorý sa konal na Odbore lekárskej mikrobiológie dňa 24.5.2016.
- NRC spolupracovalo na projekte č. 8.4. Exantémové ochorenia. Gestorom je ÚVZ SR. Cieľom projektu je diagnostika exantémových ochorení spôsobených vírusmi osýpok, rubeoly a parotitídy v rámci surveillance týchto ochorení v SR.
- Stanovený cieľ WHO eliminovať osýpky v európskom regióne je aj naďalej aktuálny. V súlade s tým je potrebné pokračovať vo vykonávaní dôslednej surveillance osýpok a rubeoly. Dôležitá je spolupráca medzi lekármi, epidemiológmi a laboratórnymi pracovníkmi.

Tab.1 Prehľad výsledkov sérologických vyšetrení v NRC pre MMR za rok 2016

<i>Infekčné agens</i>	<i>Materiál</i>	<i>Metóda dôkazu</i>	<i>Počet vyšetrení</i>	<i>Výsledok POZIT</i>	<i>Výsledok NEGAT</i>	<i>Výsledok HRAN. HODNOTA</i>
Morbilli	sérum	IgG EIA	85	54	20	11
		IgM EIA	70	1	68	1
Parotitída	sérum	IgG EIA	328	216	62	50
		IgM EIA	319	57	208	54
Rubeola	sérum	IgG EIA	144	136	5	3
		avidita IgG EIA	83	1	76	6
		IgM EIA	141	22	103	16
Parvovírus B19	sérum	IgG EIA	277	169	81	27
		IgMEIA	277	48	223	6

Tab.2 Prehľad výsledkov PCR vyšetrení v NRC pre MMR za rok 2016

<i>RNA</i>	<i>Materiál</i>	<i>Metóda dôkazu</i>	<i>Počet vzoriek</i>	<i>Výsledok POZIT</i>	<i>Výsledok NEGAT</i>
Morbilli	Moč TT, TN	RT PCR	2	0	2
Rubeola	Plodová voda Moč TT, TN Fluidothorax plodu	RT PCR	7	0	7
Parotitída	Moč Sliny TT, TN Likvor Ster bukálnej sliznice	RT PCR	13	1	12

Laboratórne metódy

NRC má akreditovaných 10 skúšok

- Dôkaz Anti- Morbilli vírus IgM- ELISA
- Dôkaz Anti- Morbilli vírus IgG- ELISA
- Dôkaz Anti- Rubeola vírus IgM- ELISA
- Dôkaz Anti- Rubeola vírus IgG- ELISA
- Dôkaz avidity Anti- Rubeola vírus IgG
- Dôkaz Anti- Parotitis vírus IgM- ELISA
- Dôkaz Anti- Parotitis vírus IgG- ELISA
- Izolácia vírusu osýpok na bunkových kultúrach
- Izolácia vírusu rubeoly na bunkových kultúrach
- Izolácia vírusu parotitídy na bunkových kultúrach
- PCR diagnostika

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2016 neboli v NRC zavedené nové metódy.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

NRC naďalej pokračovalo v úzkej spolupráci s Regionálnym Referenčným Laboratóriom WHO (RRL, Robert Koch Institute, Berlín), kam boli zaslané vzorky sér na retestovanie v rámci externej kontroly kvality skúšok (45 vzoriek, 100% úspešnosť).

4.1.4 Iná odborná činnosť

- NRC priebežne dopĺňa a aktualizuje dokumentáciu a udržiava v praxi procesy v súvislosti s procesným auditom systému manažérstva kvality podľa ISO 9001:2000 na ÚVZ SR
- V procese certifikácie systému manažérstva kvality na ÚVZ SR pracovníci NRC priebežne pripomienkujú IRD – Smernice
- NRC pravidelne usmerňuje lekárov pri odoberaní a zasielaní materiálov určených na vyšetrenie, poskytuje odborné poradenstvo v oblasti diagnostiky
- NRC zasiela pravidelné mesačné hlásenia o počtoch a výsledkoch laboratórnych vyšetrení s podozrením na suspektné osýpky a rubeolu do CISID-u (*The Centralized Information System for Infectious Diseases*)
- NRC participuje na projekte: 8.4 Diagnostika exantémových ochorení. Gestorom je ÚVZ SR. Cieľom projektu je diagnostika exantémových ochorení spôsobených vírusmi osýpok, rubeoly a parotitídy v rámci surveillance týchto ochorení v SR.

5. **Legislatívna činnosť**

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016

- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016
- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Konzultačná činnosť

NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu, v spolupráci s NRC pre poliomyelitídu, NRC pre chrípku, NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky a Laboratóriom molekulárnej diagnostiky pripravilo Konzultačný deň (24.5.2016) pre spolupracujúce virologické laboratória z RÚVZ Košice a RÚVZ Banská Bystrica. Vedúca NRC oboznámila kolegov s vyhodnotením diagnostiky v NRC pre MMR, pripomenula posielanie vzoriek pozitívnych na IgM protilátky proti vírusu osýpok na konfirmáciu do NRC pre MMR a dôsledné vykonávanie laboratórnej surveillancie osýpok a rubeoly. Navrhla doplniť mesačné hlásenia sérologických vyšetrení na osýpky o podrobnejšie informácie o pacientovi (diagnóza, priebeh ochorenia, dátum odberu a pod.).

Výuková činnosť

NRC uskutočňuje školenia pre stredoškolských študentov farmácie a chémiebiotechnológie, pre vysokoškolských študentov Slovenskej zdravotníckej univerzity a Trnavskej univerzity na pôde ÚVZ SR.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

RNDr. Alexandra Polčíčová	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov Národná komisia na verifikáciu eliminácii osýpok a rubeoly na Slovensku
Štefánia Ďurdíková	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
Jana Gašparovičová	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Polčíčová, A.: „WHO European Regional Measles/Rubella LabNet meeting for western and central European countries, Georgia and Turkey, (Budva, Čierna Hora), 27.-29.6.2016

Národné referenčné centrum pre meningokoky

1. NRC zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím č. 1814 /1990 –A / III-3 zo dňa 22.10.1993

2. **Personálne obsadenie:**

počet VŠ nelekárov so špecializáciou 1

počet pracovníkov s ÚSOV: 1

3. **Akreditácia**

- podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005
- od roku 2007 s platnosťou do roku 2019
- počet skúšok 3
- počet ukazovateľov 11

4. **Činnosť NRC**

4.1. Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

- NRC vykonáva komplexnú fenotypizačnú a genotypizačnú identifikáciu hlavne invazívnych kmeňov *N.meningitidis* izolovaných na území SR ako aj čiastočnú identifikáciu zaslaných nosičských kmeňov. Úlohou NRC pre meningokoky v spolupráci s epidemiológmi je čo možno najkomplexnejšie zmapovať situáciu a monitorovať jej vývoj na území štátu, resp. porovnávať ju so situáciou v Európe a vo svete.

- Meningokoky identifikuje fenotypizačnými a genotypizačnými metódami. Genotypizačná identifikácia kmeňov je založená na PCR potvrdení základného *N.meningitidis* (amplifikovaný je fragment génu *PorA*) a PCR určení séroskupiny *N.meningitidis* (amplifikované sú fragmenty génov *SiaD*, *CtrA*). Vybrané invazívne kmene sú molekulárne typizované podľa schémy: MLST (multilokusová sekvenčná typizácia), séroskupina: *PorA(vr1):PorA(vr2):FetA(vr1)*: klonálny komplex. Genotypizačná diagnostika je možná aj z kultivačne negatívnych biologických materiálov.

- Z fenotypizačných metód NRC praktizuje pri invazívnych ochoreniach svetelnú mikroskopiu Gramom farbených preparátov z biologického materiálu pre stanovenie Gram negatívnych diplokokov a zmnožených polymorfonukleárov. Možný je dôkaz aj iných patogénov. Kultivačný dôkaz na pôdach Müller-Hintonov agar s krvou a pomnoženie v živnom bujóneu invazívnych a vybraných neinvazívnych kmeňov. Testy biochemickej identifikácie (oxidáza, ONP, metabolizmus cukrov) sú založené na špecifických metabolických reakciách meningokokov a vykonávajú sa u všetkých kultivačných invazívnych izolátov, izolátov z dolných dýchacích ciest a vybraných neinvazívnych kmeňov. Presnejšia identifikácia kmeňov sa klasicky vykonáva na základe stanovenia polysacharidového antigénu bakteriálneho púzdra – určovanie séroskupín A, B, C, Y, W135, X, 29E sklíčkovou aglutináciou so špecifickými antiserami u invazívnych kmeňov a kmeňov z dolných dýchacích ciest.

- V období od 1.1. 2015 do 31.12. 2016 bolo dodaných 550 vzoriek zaslaných bakteriálnych kmeňov event. biologického materiálu. Je to o 46% viac v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Z tohto počtu bolo 51 vzoriek z primárne sterilných lokalít

(28x likvorov, 16x hemokultúr, 5x patolog.materiálov, 1x sérum, 1x krv) od 35 pacientov so suspektným invazívnym meningokokovým ochorením (IMO). 493 vzoriek pochádzalo z primárne nesterilných miest (46x spút, 1x bronchoalveolárny aspirát, 56x výterov z nosa, 390x výterov z hrdla). 6 vzoriek sa vyšetrilo v rámci EQC. V počte nosičských vzoriek dominuje Košický kraj a v počte invazívnych vzoriek Prešovský kraj.

- ID PCR bolo spolu testovaných 493 vzoriek. V 467 vzorkách (95%) bola identifikovaná *N.meningitidis*, v 26 (5%) vzorkách sa nepotvrdila.

- V priebehu roka 2016 najviac ochorení vzniklo v jesenných a zimných mesiacoch v Košickom a Prešovskom kraji u 0-5 ročných detí. Z 35 pacientov so susp. IMO sa *N.meningitidis* potvrdila u 24 (34 vzoriek). U 11 pacientov (15 vzoriek) bolo vyšetrenie negatívne, ochorenia boli inej etiológie. 2 vzorky pacientov so suspektným IMO boli nehodnotiteľné. U chorých dominovala *N.meningitidis* séroskupiny B potvrdená v 16 vzorkách od 13 pacientov. U 8 pacientov bolo ochorenie vyvolané séroskupinou C (11 vzoriek). Séroskupina Y sa vyskytla v 2 vzorkách u jedného pacienta, W135 v jednej vzorke u jedného chorého. Tieto dve séroskupiny ako vyvolávateľa IMO sa nezistili na Slovensku od roku 2012. Situácia v jednotlivých európskych štátoch je rôzna. Na európskom kontinente sú endemické a dominujúce séroskupiny B a C, spôsobujúce skôr sporadické prípady.

- V rámci 24 prípadov ochorení došlo k 5 úmrtiam. Invazívnemu ochoreniu podľahli 3 deti vo veku 0–1 rokov pričom všetky boli vyvolané *N.meningitidis* séroskupiny B. U 17 ročného chlapca a 68 ročnej ženy boli úmrtia spôsobené *N.meningitidis* séroskupiny C.

- Pri analýze výskytu nosičských kmeňov (493) cirkulujúcich na Slovensku v roku 2016 sa zistilo najvyššie zastúpenie séroskupiny B (45%). Druhú najväčšiu skupinu (34%) tvorili kmene, ktoré sú s použitými primermi či aglutináciou špecifickými antisérmi skupinovo neurčiteľné. Séroskupina C bola zastúpená v 4%, Y 6%, W135 4%, 29E 6%, X 1%.

- Kvantitatívna citlivosť (MIC mg/L, EUCAST 2016) sa stanovovala na 4 antimikróbne látky (PNC, CTX, CIP, RIF) E-testami u všetkých kultivačne potvrdených invazívnych kmeňov *N.meningitidis* a vybraných nosičských kmeňov. Z 93 testovaných kmeňov boli 3 invazívne a 8 nosičských (12%) rezistentné voči PNC. Rezistentné invazívne kmene (MIC- mg/L–0,38) pochádzali z hemokultúr 0-1 ročných detí. 43(46%) kmeňov bolo hranične citlivých. Ostatných 39 kmeňov (42%) bolo dobre citlivých voči PNC. Všetky testované kmene boli citlivé voči CTX, CIP, RIF. Rezistentné a hranične citlivé kmene voči PNC prevažujú nad kmeňmi citlivými. Vzhľadom k tomu, že sú v Európe a vo svete hlásené už viaceré prípady septikémie spôsobej meningokokmi so zníženou citlivosťou voči CIP alebo PNC, je nutné MIC sledovať nie len u invazívnych, ale aj nosičských kmeňov. Za posledný rok a pol bol v NRC záchyt viacerých kmeňov *N.meningitidis* so zníženou citlivosťou voči PNC. NRC pripravuje zaviesť nitrocefínový test na odlíšenie betalaktamázu – produkujúcich kmeňov od kmeňov s alterovanými PBP.

- Na úrovni NRC jednoznačným štandardom v identifikácii a charakterizácii kmeňov, spôsobujúcich hlavne invazívne ochorenia, sú genotypizačné a v nich dominujúce a medzinárodnými pracoviskami pre surveillance IMO požadované sekvenčné metódy. Výpovednú typizačnú hodnotu má metóda sekvenácie celých génomov. Kompletnú

molekulárnu typizáciu zahŕňa subtypizáciu PorA: (VR1, VR2,), FetA(VR1) proteínov vonkajšej membrány meningokokov, MLST - izoláty sú zaraďované do sekvenčných typov a skupiny sekvenčných typov tvoria klonálne komplexy. Väčšina meningokokových ochorení je spôsobená limitovaným počtom klonálnych komplexov. Podľa konsenzu IBD-labnet konzorcia z r.2009 sa od r.2010 používa v EÚ identifikačné schéma pre invazívne kmene v podobe: Séroskupina:PorA(vr1):PorA(vr2):FetA(vr1):klonálny komplex.

4.1.2 Novozavedené metódy

- V roku 2016 NRC zaviedlo svetelnú mikroskopiu Gramom farbených preparátov ako neoddeliteľnú súčasť bakteriologickej laboratórnej diagnostiky biologického materiálu invazívnych meningokokových ochorení. Význam svetelnej mikroskopie spočíva v potvrdení Gram negatívnych diplokokov, zmnožených polymorfonukleárných leukocytov a v odhalení iných potenciálnych mikrobiálnych patogénov v invazívnych vzorkách, ktoré špecializované molekulárne metódy neodhalia. Takýto prípad invazívneho ochorenia u exitovaného 17 ročného chlapca bol v NRC riešený v máji r. 2016. U tohto pacienta sa súčasne s *N.meningitidis* v krvi mikroskopicky a kultivačne dokázala aj *K. pneumoniae* predchádzajúcej komplikovanej a neliečenej pneumónie ešte počas života.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnanie

V novembri v r. 2016 NRC pre meningokoky v spolupráci s Laboratóriom molekulárnej diagnostiky vykonalo fenotypizačné a genotypizačné metódy zaslaných kmeňov a vzoriek biologických materiálov pre externú kontrolu UK NEQAS (United Kingdom National External Quality Assessment Services). Certifikát o vykonaní skúšok a ich vyhodnotení bude doručený v roku 2017.

4.1.4 Iná odborná činnosť

- NRC pravidelne zasiela a aktualizuje komplexné identifikačné molekulárne charakteristiky invazívnych kmeňov *N.meningitidis* do európskej databázy prostredníctvom systému EMERT ((European Meningococcal Epidemiology in Real Time - európsky monitorovací systém pre priebežné sledovanie meningokokov spôsobujúcich invazívne ochorenia) zriadenej v rámci EMGM (The European Meningococcal and Haemophilus Disease Society). V roku 2015 a 2016 NRC podrobilo 18 invazívnych kmeňov molekulárnej typizácií podľa požiadaviek EMERT na základe detailných epidemiologicko-molekulárnych údajov a analýzou sekvenčných dát MLST. Pri analýze podľa krajov Slovenska sme nezistili žiadnu epidemiologickú súvislosť medzi lokalitou a výskytom zistených klonálnych komplexov. Zároveň NRC v roku 2016 vyhodnotilo 55 hypervirulentných klonálnych komplexov invazívnych kmeňov identifikovaných u nás za posledných 9-10 rokov. Medzi najfrekvencovanejšie patrili - cc11 (typický pre sérosk. C), cc32 (typický pre sérosk. B), cc41/44 (zistený u kmeňov viacerých sérosk. B,C,Y, ale typický pre sérosk. B), ďalej cc18, cc269, ktoré sú tiež typické pre sérosk.B. Naše zistenia sú v súlade s európskymi súhrnnými údajmi tisícov molekulárne typizovaných kmeňov za posledných 9-10 rokov.
- Príprava podkladov týkajúcich sa invazívnych meningokokov pre epidemiológov na zasielanie dát do TESSy (The European Surveillance System). Spolupráca v EU-IBD

Labnet (European Invasive Bacterial Diseases Labnet - európska laboratórna sieť pre sledovanie inváznych bakteriálnych ochorení) a EMGM (European Meningococcal and Haemophilus Disease Society), zameranej na metódy identifikácie a detailného monitoringu meningokokov.

- NRC vedie databázu údajov o všetkých doručených alebo vykultivovaných izolátoch *N.meningitidis*, vrátane pôvodného biologického materiálu. Vedie údaje o všetkých prípadoch invazívnych ochorení ako aj údaje o pacientoch. Archivuje všetky invazívne a nosičské kmene *N.meningitidis* zaslané do laboratória, udržiava zbierku kmeňov v kryobankách spolu s referenčnými kmeňmi.

5. Legislatívna činnosť

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016
- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016
- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

- Odborné konzultácie so spolupracujúcimi laboratóriami klinickej mikrobiológie, s nemocničnými lekármi, s pracovníkmi súdneho lekárstva UDZS na teritóriu Slovenskej republiky ohľadne manažmentu zasielania biologického materiálu a izolátov *N.meningitidis*, požadovaných analýz, výsledkov, laboratórnej diagnostiky a antibiotickej citlivosti týkajúcej sa meningokokov.

- Usporiadanie Konzultačného dňa bakteriologických NRC (NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre sledovanie rezistencie na antibiotiká), ktorý sa konal 23. novembra 2016.
- Výuková činnosť študentov v oblasti laboratórnej diagnostiky meningokokov.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

RNDr. Anna Kružlíková	Sekcia klinickej mikrobiológie SLS Sekcia laboratórnej diagnostiky SKIZP ESCMID
Jarmila Blažíčková	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Zahraniché pracovné cesty

V roku 2016 bola uskutočnená jedna zahraničná pracovná cesta do ČR Hradca Králové s aktívnou účasťou RNDr. Anny Kružlíkovej na medzinárodnom vakcinologickom kongrese – XII. Hradecké vakcinologické dny, organizované Českou vakcinologickou spoločnosťou ČLS JEP v dňoch 6-8.10. 2016.

NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká

1. NRC zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím MZ SR č. M/4401/2001 zo dňa 29.10.2001

2. Personálne obsadenie

počet lekárov so špecializáciou : 1 (0,2 úväzok)
počet iných odborných pracovníkov s VŠ II. stupňa: 1
počet pracovníkov s ÚSOV: 1

3. Akreditácia

- podľa STN EN ISO / IEC 17 025:2005
- od roku 2007 s platnosťou do roku 2019
- počet skúšok 2
- počet ukazovateľov 25

4. Činnosť NRC

4.1 Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

- NRC posudzuje, overuje, odporúča a následne pomáha pri aktualizácii metód a postupov na stanovovanie citlivosti mikroorganizmov na antibiotiká do laboratórnej praxe. V spolupráci s Národnou breakpointovou komisiou MZ SR (NAC) sa podieľa na definovaní národne platných interpretačných kritérií pre testovanie antibiotickej citlivosti.

- Na základe zdrojových údajov o laboratórnych testoch citlivosti vykonaných v laboratóriách klinickej mikrobiológie pravidelne aktualizuje celoštátnu databázu údajov o rezistencii mikroorganizmov na antibiotiká v SR. Regionálne aj celoslovenské údaje o citlivosti na ATB sú prístupné rôznym užívateľom podľa hierarchie prístupových práv na internetovej stránke www.snars.sk.
- Zabezpečuje poskytovanie národných údajov pre potreby európskej siete monitorovania antibiotickej rezistencie ECDC EARS-Net: European network of national surveillance systems on antimicrobial resistance for public health purposes.
- Zabezpečuje národné zastúpenie v projektoch ECDC zameraných na monitorovanie nových mechanizmov rezistencie u klinicky významných baktérií.
- Organizuje a vykonáva pravidelný systém národnej externej kontroly kvality laboratórneho stanovovania citlivosti (kruhovú vzorku) pre laboratória klinickej mikrobiológie zaradené do siete zdravotníckych zariadení SR.
- Poskytuje konzultácie v odborných, metodických a organizačných otázkach testovania citlivosti.
- Vykonáva expertízu činnosť v hodnotení stavu a vývoja bakteriálnej rezistencie na antibiotiká v SR.
- Prostredníctvom Ústrednej komisie pre antiinfekčnú liečbu a antibiotickú politiku MZ SR zabezpečuje národné zastúpenie, komunikáciu s medzinárodnými organizáciami, poskytovanie údajov a spoluprácu s medzinárodnými sieťami a orgánmi Európskej komisie, zaoberajúcimi sa problematikou antibiotickej rezistencie (pracovné skupiny Európskej komisie, ECDC, EARS-Net a pod.).

Tabuľka 1. Prehľad laboratórnych vyšetrení

Typ materiálu	Spôsob vyšetrenia	Počet vzoriek	Počet vyšetrení / stanovení	Počet ukazovateľov
Charakteristika kmeňov pre externú kontrolu v SR organizovanú NRC EQAS ÚVZ SR	stanovenie antibiogramu, charakteristika mechanizmov rezistencie	8	10	80
Medzinárodné kontroly EQA-2 AST DK <i>Salmonella spp.</i>	stanovenie antibiogramu, charakteristika mechanizmov rezistencie	8	15	120
Príprava vzoriek pre 46 laboratórií EQAS ÚVZ SR	inkorporácia do nosiča, adjustácia, kontrola čistoty, denzity, distribúcia	8	368	368
Analýza klinických izolátov karbapeném rezistentných eterobaktérií (CRE)	izolácia, identifikácia, charakterizácia antibiogramu, stanovenie mechanizmov	800	4000	9600

	rezistencie			
Klinické izoláty baktérií z OKM, zazbierkovanie do zbierky UVZ SR	izolácia, identifikácia, charakterizácia antibiogramu, stanovenie mechanizmov rezistencie	390	3510	8580
Klinické izoláty baktérií z OKM na kontrolu MDR, nezazbierované	Konfirmácia identifikácie, antibiogramu	427	1281	4270
Udržiavanie zbierkových kmeňov NRC ATB UVZ SR	Kontrola životnosti, čistoty, pravidelné preočkovanie na stabilizačné médiá	42	168	126
Činnosť na zabezpečenie kvality výsledku : int. refer. materiály, kultivačné médiá	Referenčné kmene	24	48	1152

Tabuľka 2. Spracovanie dát o antibiotickej rezistencii v SR v r. 2016 (www.snars.sk)

Typ údajov	Počet antibiotikogramov archivovaných v databáze SNARS za 1-12 / 2016	Celkový počet antibiotikogramov archivovaných v databáze SNARS k 12/2016	Počet zdrojových laboratórií
Kvalitatívne testy	207 283	8291526	34
Kvantitatívne testy	118 149	3487864	30
Spolu	325432	11779390	

4.1.2 Novozavedené metódy

V NRC neboli v roku 2016 zavedené žiadne nové laboratórne metódy.

4.1.2. Medzilaboratórne porovnania

Účasť na medzilaboratórnych testoch :

1. V rámci medzinárodnej kontroly kvality EQA-2-AST 2016 sa vyšetrila antibiotická citlivosť u 8 kmeňov *Salmonella spp.* na 12 antibiotík a detekovala sa produkcia ESBL, AmpC a karbapenemáz.
2. V rámci medzinárodnej kontroly EQAS 2016 sa vyšetrila antibiotická citlivosť u 8 kmeňov *Salmonella spp.* na 10 antibiotík.

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov:

NRC organizovalo, odborne zabezpečovalo a vyhodnocovalo pravidelnú externú kontrolu stanovovania kvalitatívnej a kvantitatívnej citlivosti pre 46 laboratórií klinickej mikrobiológie, zaradených do siete zdravotníckych zariadení v SR. Počas roku 2016 sa do zúčastnených laboratórií zaslali 4 kruhové vzorky. Každá vzorka obsahovala 2 mikroorganizmy. Sumárne výsledky kontrolného testovania spolu s anonymným

vyhodnotením sa zaslali účastníkom okruhu a pravidelne sa zverejňovali aj na internetovej stránke UVZ SR (projekty/mikrobiológia)

4.1.4 Iná odborná činnosť

- Monitoroval sa výskyt karbapeném rezistentných enterobaktérií pomocou PCR. V SR sa potvrdila produkcia karbapenemáz typu KPC, NDM, VIM a OXA-48 u kmeňov *Klebsiella pneumoniae* a typu VIM a NDM u kmeňov *Enterobacter cloacae*.
- Vypracovanie národných stanovísk a podkladov pre Európsku komisiu pre štandardizáciu testovania antibiotickej citlivosti (EUCAST).
- Národný informačný systém pre sledovanie rezistencie na antibiotiká SNARS SK. V roku 2016 sa pokračovalo v zbere údajov o stave a vývoji rezistencie na antimikrobiálne liečivá v SR. Databázový systém snars.sk registroval údaje o 11779390 vyšetreniach. Počas roku 2016 sa zaevidovalo a spracovalo 325432 vyšetrení antibiotickej citlivosti zo slovenských laboratórií klinickej mikrobiológie. Údaje boli začleňované do databázy priebežne a všetky údaje sú trvale dostupné na internetovej stránke <http://www.snars.sk>

5. **Legislatívna činnosť**

- NRC sa podieľalo na pokračujúcej príprave bodovania laboratórnych výkonov SVLZ a príprave systému DRG MZ SR
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016
- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016

- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

- Pravidelná ročná aktualizácia metodických postupov na in „vitro“ stanovovanie a interpretáciu laboratórnych testov citlivosti NRC podľa Európskej komisie pre štandardizáciu testovania citlivosti (Slovenská mutácia normatívu EUCAST V 6.0, 1.1.2016).
- NRC priebežne poskytovalo konzultačnú činnosť pre zdravotnícke zariadenia v rámci SR. Konzultácie sa dotýkali predovšetkým interpretácie výsledkov vyšetrenia citlivosti rezistentných izolátov baktérií a návrhov na antibiotickú terapiu v konkrétnych klinických situáciách.
- Činnosť NRC ATB pri ÚVZ SR, výsledky sledovania stavu a vývoja antibiotickej rezistencie a nové poznatky v oblasti stratégií antibiotickej terapie boli prezentované formou prednášok na kurzoch v rámci pregraduálneho štúdia (študijný odbor Všeobecné lekárstvo) a postgraduálnej prípravy atestantov (odbor Klinická mikrobiológia) na SZU. Formou praktickej výuky sa NRC podieľalo na predatestačnej príprave vysokoškolských pracovníkov v odbore Laboratórne vyšetrovacie metódy v klinickej mikrobiológii a v odbore Klinická mikrobiológia. Vedúci NRC pôsobil ako predseda skúšobnej komisie pri atestačných skúškach v špecializácii Klinická mikrobiológia a člen atestačnej komisie v odbore Laboratórne vyšetrovacie metódy v klinickej mikrobiológii na SZU.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Doc. MUDr. Milan Nikš, CSc.	- člen a predseda výboru Sekcie klinickej mikrobiológie Slovenskej lekárskej komory
	- hlavný odborník MZ SR pre odbor klinická mikrobiológia
	- predseda výboru Slovenskej spoločnosti klinickej mikrobiológie SLS a člen Slovenskej infektologickej spoločnosti SLS
	- Katalogizačnej komisie MZ SR pre odbor klinická mikrobiológia
	- člen redakčnej rady a vedúci redaktor časopisu Správy klinickej mikrobiológie
Mgr. Kornélia Katonová	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
Zuzana Bucherová	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

- KATONOVÁ, K, tréningový kurz s názvom „Control of multidrug-resistant micro-organisms in health care settings“, 19.-21.1.2016 Štokholm, Švédsko
- KATONOVÁ, K. národné zastúpenie na „HEALTH INFODAY ON JOINT ACTIONS 2016“, 4.-6.7.2016, Luxemburg, Luxembursko

Národné referenčné centrum pre arbovírusy a hemoragické horúčky

1. NRC zriadené rozhodnutím MZ SR v zmysle § 8 zákona č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve s účinnosťou od 1. mája 2007

2. Personálne obsadenie

počet iných odborných pracovníkov v VŠ vzdelaní III. stupňa: 2 (1 na MD)

počet pracovníkov s ÚSOV: 1

3. Akreditácia

- podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005
- od roku 2014 s platnosťou do roku 2019
- počet skúšok 2
- počet ukazovateľov 2

4. Činnosť NRC

4.1. Odborná činnosť

4.1.1. Ťažiskové úlohy

- vykonávanie laboratórnej diagnostiky protilátok proti vírusu kliešťovej encefalitídy,
- vykonávanie laboratórnej diagnostiky protilátok proti hantavírusom (Dobrava/Hantaan, Puumala),
- pravidelné aktualizovanie celoštátnej databázy údajov o prípadoch kliešťovej encefalitídy a prípadoch ochorení na hemoragické horúčky s renálnym syndrómom na Slovensku,
- poskytovanie konzultácií v odborných a v organizačných otázkach diagnostiky,
- sumarizovanie laboratórných výsledkov a epidemiologických údajov pre ENIVD (Európska sieť pre importované vírusové ochorenia),
- zúčastňovanie sa na externých kontrolách kvality laboratórnej práce.

Odpočet za rok 2016:

V NRC sa metódou ELISA diagnostikovali protilátky IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy a protilátky IgM a IgG proti hantavírusom sérotypov Hantaan/Dobrava a Puumala. V roku 2016 bolo do NRC doručených 676 klinických materiálov – vzoriek sér resp. krvi (421 vzoriek na stanovenie protilátok proti vírusu kliešťovej encefalitídy a 255 vzoriek na stanovenie protilátok proti hantavírusom). Na zistenie prítomnosti protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy sérologickou metódou ELISA sa celkovo vykonalo 490 analýz (174-krát ELISA IgG a 316-krát ELISA IgM). Pozitívne protilátky IgM proti vírusu kliešťovej encefalitídy boli dokázané v 14 prípadoch. Pozitívne protilátky IgG boli stanovené v 24 prípadoch. V NRC sa celkovo vykonalo 996 analýz na zistenie prítomnosti protilátok IgM a IgG proti hantavírusom (Hantaan/Dobrava a Puumala) metódou ELISA. Pozitívne IgM protilátky proti Hantaan/Dobrava boli zistené v 19 vzorkách. Pozitívne IgG protilátky proti sérotypu Hantaan/Dobrava boli zistené v 10 vzorkách. V 20 prípadoch boli stanovené pozitívne IgM protilátky proti sérotypu Puumala. Pozitívne IgG protilátky proti sérotypu Puumala boli zistené v 15 vzorkách.

NRC spolupracuje s Virologickým ústavom SAV (RNDr. Borisom Klempom, PhD., Oddelenie ekológie vírusov) v oblasti molekulárnej epidemiológie hantavírusov. Hoci je Slovensko všeobecne vnímané ako krajina s typickým výskytom hantavírusových infekcií a v prirodzených hostiteľoch boli na Slovensku molekulárne dokázané takmer všetky doteraz známe európske hantavírusy, v oblasti molekulárnej epidemiológie máme zatiaľ len minimálne poznatky. NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky poskytuje, v rámci Slovenska fakticky exkluzívne, základnú sérologickú diagnostiku hantavírusových infekcií. Vďaka tomu dochádza k vzácnemu zhromažďovaniu všetkých pozitívnych vzoriek v NRC. NRC poskytuje časť týchto zvyškových, IgM-pozitívnych vzoriek pre molekulárnu diagnostiku hantavírusov pomocou RT-PCR a následnú genetickú charakterizáciu pracovisku Virologického ústavu SAV.

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2016 bola v NRC otestovaná diagnostická súprava ELISA na dôkaz protilátok proti vírusu Zika.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

V júni 2016 sa NRC zúčastnilo externej kontroly kvality laboratórnej práce zameranej na laboratórnu diagnostiku protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy (100% úspešnosť). Organizátor medzinárodného porovnávacieho testu bol: INSTAND e.V, Dusseldorf, Nemecko.

4.1.4. Iná odborná činnosť

- NRC pravidelne usmerňuje lekárov o správnosti pri odoberaní a zasielaní materiálov, určených na vyšetrenie, ako aj poskytuje odborné poradenstvo z oblasti diagnostiky
- NRC priebežne dopĺňa a aktualizuje dokumentáciu a udržiava v praxi procesy v súvislosti s procesným auditom systému manažérstva kvality podľa ISO 9001:200 na ÚVZ SR
- V procese certifikácie systému manažérstva kvality na ÚVZ SR zamestnanci NRC priebežne pripomienkovali IRD – Smernice

5. **Legislatívna činnosť**

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016
- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016
- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Konzultačná činnosť

NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky, v spolupráci s NRC pre poliomyelitídu, NRC pre chrípku, NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu a Laboratóriom molekulárnej diagnostiky, pripravilo pre spolupracujúce virologické laboratória RÚVZ v Košiciach a RÚVZ v Banskej Bystrici Konzultačný deň, ktorý sa konal dňa 24.5.2016 na Odbore lekárskej mikrobiológie ÚVZ SR. V rámci Konzultačného dňa boli kolegovia oboznámení s aktuálnou situáciou v diagnostike kliešťovej encefalitídy a hantavírusov. Bola zdôraznená sezonalita vo vyšetrovaní, to znamená, že počas sezóny (apríl-október) sa uprednostňuje vyšetrenie prítomnosti protilátok IgM, v indikovaných prípadoch sa uskutoční aj vyšetrenie prítomnosti IgG protilátok. Mimo sezóny sa uprednostňuje vyšetrenie prítomnosti IgG protilátok. Kolegovia boli v rámci Konzultačného dňa oboznámení aj so systémom hlásenia výsledkov vyšetrení kliešťovej encefalitídy a hantavírusov do Epidemiologického informačného systému (EPIS) a následne do európskej databázy TESSy.

Výuková činnosť

NRC pravidelne uskutočňuje školenia pre študentov stredných a vysokých škôl, ktorí v rámci vzdelávacích stáží a exkurzií navštevujú pracoviská ÚVZ SR

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Mgr. Edita Staroňová, PhD. (MD)	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov Pracovná skupina PCR ÚVZ SR Poradný zbor Hlavného hygienika SR pre odbor lekárska mikrobiológia
RNDr. Elena Tichá, PhD.	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
Eva Honzová	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Laboratórium molekulárnej diagnostiky

Personálne obsadenie

počet iných odborných pracovníkov s VŠ vzdelaním II. a III stupňa: 1
od 1.8.2016 – dvaja pracovníci s vysokoškolským vzdelaním
počet laborantov:1

Akreditácia

- podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005
- od roku 2007 s platnosťou do roku 2019
- počet skúšok 1
- počet akreditovaných ukazovateľov 23 (neakreditovaných 20)

Odborná činnosť

Ťažiskové úlohy

Cieľom Laboratória molekulárnej diagnostiky (LMD) je zavádzať do praxe metódy molekulárnej biológie na detekciu pôvodcov rôznych infekčných ochorení, úzko spolupracovať s Národnými referenčnými centrami a špecializovanými laboratóriami OLM a novými metodikami prispieť k rýchlejšej a citlivejšej diagnostike závažných infekčných ochorení. LMD taktiež zavádza metódy, ktoré pomáhajú určiť klonálnu príbuznosť vyšetrovaných izolátov, ako aj iné metódy, ktorých výsledky sú potrebné pre epidemiologické analýzy.

LMD zabezpečuje diagnostické metódy PCR, RT-PCR, real-time PCR, real-time RT-PCR, touchdown PCR, MLST, sekvenčné charakterizácie proteínov PorA , PorB a FetA u Neisserie meningitidis, PFGE, izolačné a vizualizačné metódy pre nadstavbovú diagnostiku pre NRC pre salmonelózy, NRC pre chrípku, NRC pre meningokoky, NRC pre poliomyelitídu, NRC pre MMR, Laboratórium bunkových kultúr, NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká.

Taktiež zabezpečuje nadstavbovú diagnostiku pre RÚVZ SR i ďalších poskytovateľov zdravotnej starostlivosti vrátane nemocníc a súkromných laboratórií poskytujúcich diagnostické služby v zdravotníctve.

Do Laboratória molekulárnej diagnostiky bolo za obdobie 1.1.2016 až 29.12.2016 prijatých spolu 1426 vzoriek. S týmito vzorkami sa realizovalo 9582 špeciálnych analýz.

Prehľad vyšetrení v Laboratóriu molekulárnej diagnostiky v období 1.1.2016 – 29.12.2016

Žiadateľ	Druh vyšetrenia, metóda	počet vzoriek	počet vyšetrení
Laboratórium bunkových kultúr	PCR na určenie prítomnosti nukleovej kyseliny Mycoplasma	26	78
NRC pre salmonelózy	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny Salmonella spp.	377	1131
	PCR na potvrdenie produkcie D-tartarátu	377	754
	PCR na určenie vybraných bičíkových antigénov 1. fázy salmonel	377	754
	PCR na určenie vybraných bičíkových antigénov 2. fázy salmonel	377	754
NRC pre meningokoky	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny Neisseria meningitidis	505	1515
	PCR na určenie séroskupiny N. meningitidis	505	2020
	MLST	16	160
	sekvenčné určenie PorA, FetA proteínov	16	96
RÚVZ Trenčín	PCR na typizáciu rotavírusov	62	248
RÚVZ Poprad	PCR na typizáciu rotavírusov	1	4
NRC pre poliomyelitídu	PCR na určenie génoskupiny Norovirus	21	63
NRC pre poliomyelitídu	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny Enterovirus	139	278
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny Enterovirus71	33	99
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny poliovírus 1 sabin a poliovírus 3 sabin	27	108
NRC pre chrípku	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky (H1N1)pdm09	83	166
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky A/H3	83	83
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky B	83	83
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu parachrípky 1	4	12
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu parachrípky 3	2	6

	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny adenovírusov	5	15
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny respiračného syncytiálneho vírusu	4	12
NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká	PCR detekcia karbapenemázového génu NDM	127	381
	PCR detekcia karbapenemázového génu VIM	127	254
	PCR detekcia karbapenemázového génu OXA-48	127	254
	PCR detekcia karbapenemázového génu KPC	127	254

Novozavedené metódy

LMD zaviedlo v roku 2016 novú diagnostiku – RT-PCR detekciu poliovírusu 1 sabin a poliovírusu 3 sabin a detekciu enterovírusu 71 metódou RT-PCR s následnou touchdown PCR. Tieto metodiky sú nevyhnutné pre úplné určenie vzoriek v NRC pre poliomyelitídu. Zároveň LMD zaviedlo novú detekčnú metódu na stanovenie prítomnosti enterovírusov vo vzorke prostredníctvom real-time RT-PCR, čím sa výrazne urýchlilo získanie tohto typu výsledku.

LMD taktiež promptne reagovalo na situáciu vo svete spojenú so šíriacou sa nákazou vírusom Zika a po školení, ktoré RNDr. Alena Jakušová Reháková, PhD. spolu RNDr. Elenou Tichou, PhD. absolvovali v Ostrave, bola zavedená molekulárna diagnostika vírusu Zika i v LMD. Vzhľadom na finančnú náročnosť je táto diagnostika určená len pre urgentné prípady a bežne sa nevykonáva.

Medzilaboratórne porovnania

➤ **Norovirus 2016**

Real-time RT PCR na diagnostiku génoskupín norovírusov. Zasiela Quality Control for Molecular Diagnostics, Glasgow, Scotland. Test bol realizovaný v júni 2016.

➤ **Influenza 2016**

Detekcia vírusu chrípky metódou PCR. Zasiela WHO Influenza EQAP Team, Virology Division, Public Health Laboratory Centre, Kowloon Hong Kong SAR. Test bol realizovaný v auguste 2016.

➤ **Salmonella spp. 2016**

PCR detekcia mikroorganizmu Salmonella spp, stanovenie fermentácie d-tartarátu a určenie flagelárnych antigénov 1. a 2. fázy. National Food Institute, Technical University of Denmark, WHO Centers for Diseases Control and Prevention, Atlanta. Test bol realizovaný v novembri 2016

➤ **Neisseria meningitidis 2016**

PCR identifikácia a určenie séroskupiny, sekvenčná typizácia PorA a FetA proteínov, stanovenie MLST sekvenčného typu a MLST klonálneho komplexu. UK NEQAS for Microbiology, London, United Kingdom. Test bol realizovaný v novembri-decembri 2016.

➤ **MERS-CoV 2016**

Real-time RT-PCR detekcia MERS Co-V. Zasiela Quality Control for Molecular Diagnostics, Glasgow, Scotland. Test bol realizovaný v júni 2016.

➤ **Zika Virus 2016**

Real-time RT-PCR detekcia vírusu Zika. Zasiela Quality Control for Molecular Diagnostics, Glasgow, Scotland. Test bol realizovaný v auguste 2016.

Iná odborná činnosť

- Testovanie nových diagnostických súprav s cieľom aktualizovať metódy molekulárnej biológie v laboratóriu.
- Činnosť v EÚ (WHO) sieťach a programoch

Laboratórium molekulárnej diagnostiky priamo nie je zahrnuté v niektorej z európskych laboratórnych sietí. V tejto súvislosti však treba spomenúť, že výsledky vyšetrení MLST a typizácie PorA a FetA, realizované v spolupráci s NRC pre meningokoky, sú následne posielané prostredníctvom NRC pre meningokoky a epidemiológov do sietí EU-IBD labnet, EMERT a TESSy. Tiež profily izolátov salmonel, získané metódou pulznej elektroforézy, sú archivované a priebežne porovnávané s profilmi izolátov v rámci urgentnej výzvy „urgent inquiry“ v spolupráci s NRC pre salmonelózy ako súčasť integrovanej surveillance salmonelóz.

V júni sa RNDr. Alena Jakušová Reháková, PhD. (s RNDr. Elenou Tichou, PhD.) zúčastnila na odbornej stáži v Ostrave s cieľom zaviesť diagnostiku vírusu Zika prostredníctvom PCR aj na ÚVZ SR, čo sa krátko po jej návrate zo školenia aj podarilo a zároveň sa úspešne absolvovala aj externá kontrola výkonu skúšky na molekulárnu diagnostiku vírusu Zika.

Legislatívna činnosť

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstaviteľstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016

- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016
- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

Konzultačná činnosť:

Laboratórium molekulárnej diagnostiky sa aktívne podieľalo na konzultačných dňoch:

- Konzultačný deň NRC pre chrípku, NRC pre poliomyelitídu, NRC pre morbili, rubeolu a parotitídu, NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky a Laboratória molekulárnej diagnostiky, Bratislava. V rámci tohto konzultačného dňa RNDr. Alena Jakušová Reháková, PhD. odprezentovala vyšetrovacie metódy a výsledky realizované Laboratóriom molekulárnej diagnostiky.
- Konzultačný deň pre NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká a Laboratória molekulárnej diagnostiky, Bratislava.

Počas tohto konzultačného dňa RNDr. Alena Jakušová Reháková, PhD. odprednášala 2 prednášky s názvom „Sekvenovanie – otázka budúcnosti“ a „Molekulárna diagnostika salmonel – súčasnosť a budúcnosť“. Prednášky boli zamerané na aktuálne najžiadanejšie vyšetrovacie metódy - využívajúce techniku sekvenovania, a taktiež boli odprezentované výsledky realizované Laboratóriom molekulárnej diagnostiky v diagnostike salmonel a meningokokov.

RNDr. Alena Jakušová Reháková, PhD. prednášala 29.9.2016 v rámci pravidelných seminárov ÚVZ SR prednášku s názvom „DNA – nositeľka života a smrti“.

RNDr. Alena Jakušová Reháková, PhD. zároveň figurovala na viacerých prednáškach i posteroch venujúcich sa i molekulárnej diagnostike ako spoluautor.

Mgr. Jana Göczeová, PhD. figurovala na viacerých prednáškach venujúcich sa aj molekulárnej diagnostike ako spoluautor

Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

RNDr. Alena Jakušová Reháková, PhD.	Pracovná skupina PCR ÚVZ SR Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
Mgr. Jana Göczeová, PhD.	Pracovná skupina PCR ÚVZ SR Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov Martina Michalíková Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov Pracovná skupina PCR ÚVZ SR

Laboratórium so stupňom biologickej bezpečnosti pre biofaktory 3

Aktuálne zabezpečuje spracovávanie a laboratórne vyšetrenie podozrivých zásielok zo západoslovenského regiónu.

Personálne obsadenie

pracovná skupina :

Mgr. et Mgr. Katarína Pastuchová, RNDr. Elena Tichá, PhD., Martina Červená, Helena Kovalovská, Mgr. Ing. Zuzana Sirotná, RNDr. Anna Gičová, PhD.

Odborná činnosť

Ťažiskové úlohy

Laboratórium zabezpečuje spracovávanie a diagnostiku podozrivých zásielok a materiálov z vonkajšieho prostredia zo západoslovenského regiónu, na prítomnosť spór *B. anthracis* v týchto vzorkách. Pracovníci OLM, ktorí sú členmi pracovnej skupiny spracovávajúcej rizikové zásielky, sú zaradení do vykonávania pracovnej pohotovosti mimo pracoviska (striedanie v týždňových intervaloch), čím je zabezpečená nepretržitá prevádzka laboratória.

Prehľad laboratórnej činnosti

V roku 2016 bolo v laboratóriu LBB3 prijatých 9 zásielok definovaných ako rizikové zásielky. Zásielky boli vyšetrované na prítomnosť *B. anthracis*. 7 zásielok bolo negatívnych na prítomnosť *B. anthracis*. Dve zásielky boli z vyšetovania vylúčené pre neprítomnosť analytu. Na potvrdenie výsledku bolo vykonaných spolu 126 analýz - z toho 7 analýz metódou imunochromatografie na prístroji Defender a 119 kultivačných.

Laboratórne metódy

- kultivačné vyšetrenie na základných, selektívnych a diagnostických médiách
- biochemická typizácia vykultivovaných izolovaných kmeňov
- RT – PCR vyšetrenie

Laboratórium bunkových kultúr

1. Personálne obsadenie

Počet lekárov: 0

Počet iných odborných pracovníkov s VŠ III. stupňa: 1

Počet pracovníkov s ÚSOV: 1

Počet pomocného pracovného personálu: 0

2. Akreditácia

- podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005
- od roku 2007 s platnosťou do roku 2019
- počet skúšok: 1
- počet ukazovateľov: 10

3. Odborná činnosť

3.1 Ťažiskové úlohy

- Laboratórium bunkových kultúr centrálnne zabezpečovalo prípravu bunkových substrátov pre virologické laboratória ÚVZ v rámci SR, čím významnou mierou prispievalo nielen k skvalitneniu a štandardizácii podmienok izolácie a identifikácie patogénnych mikroorganizmov z biologických materiálov, porovnateľnosti získaných výsledkov v medzinárodnom meradle, ale aj k efektívnemu vynakladaniu finančných prostriedkov,
- laboratórium v priebehu roka 2016 priebežne pracovalo s 5-mimi bunkovými líniami, pričom každá bunková línia sa sériovo pasážovala v rámci týždňa v 2-3 paralelných sledoch po dobu maximálne 15 pasáží,
- v roku 2016 pripravilo laboratórium pre potreby virologických laboratórií na ÚVZ SRa pre spolupracujúce laboratória zriadené na báze RÚVZ v Banskej Bystrici a v Košiciach celkovo 12 175 miliónov bunkových suspenzií, čo predstavuje z toho pre laboratóriá RÚVZ v BB 2 110 miliónov bunkových suspenzií a pre RÚVZ v KE 1 940 miliónov bunkových suspenzií (Tab. č.1),
- počas pasážovacieho cyklu sa bunkové línie priebežne testovali v LMD metódou PCR na vylúčenie kontaminácie mykoplazmami, čo predstavovalo celkovo 26 vzoriek.

Tab. č.1 Bunkové línie pripravené v LBK v roku 2016

Bunková línia	NRC / Laboratórium množstvo x10 ⁶				
	ÚVZ SR			RÚVZ	
	NRC -POL	NRC -CH	NRC - MMR	BB	KE
RD (A)	1120	-	-	590	530
L 20B	848	-	-	420	540
Hep – 2c	-	-	-	400	-
VERO	-	-	12	280	230
VERO /hSLAM	-	-	18	-	-
MDCK	-	6127	-	420	600
NCI-H292	-	-	-	-	-
RK 13	-	-	-	-	-
MDCK-SIAT 1	-	-	-	-	-
A 549	-	-	-	-	-
Spolu:	1968	6127	30	2110	1940
Celkovo:	12 175 x 10⁶				

3.2 Plnenie

Laboratórium bunkových kultúr v priebehu celého roka 2016 bez prerušenia zabezpečovalo prípravu bunkových substrátov aj pre virologické laboratória ÚVZ v rámci SR RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach, čo významnou mierou prispelo k skvalitneniu a štandardizácii podmienok izolácie a identifikácie vírusov z biologických materiálov, porovnateľnosti získaných výsledkov v medzinárodnom meradle a taktiež k efektívnemu vynakladaniu finančných prostriedkov.

3.3 Novozavedené metódy

V roku 2016 nebola v Laboratóriu bunkových kultúr zavedená nová metóda.

3.4 Iná odborná činnosť

- operatívne zapracovávanie zmien do príslušných IRD odboru v súlade s PK odboru a v súlade so štruktúrou normy ISO/IEC 17 025:2005 pri zohľadnení požiadaviek na riadenie IRD úradu v súvislosti so zavedením SMK úradu v súlade s (ISO 9001:2008 a ISO 19011:2012,
- priebežná evidencia vykonaných zmien formou zápisu do zmenových listov (ZP/LM/70 Listy zmien a revízií),
- príprava krátkodobých cieľov kvality a odpočet ich plnenia za rok 2016,
- vypracovanie Plánu aktivít a cieľov Národného programu kvality SR na roky 2013-2016 a odpočet za rok 2016.

4. Legislatívna činnosť

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016
- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016

- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

5. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

RNDr. Tietzová Jaroslava CSc.:

- Slovenská spoločnosť klinickej mikrobiológie,
- Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov,

Saturiová Beata:

- Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov, asistentov, laborantov a technikov,

Úsek zabezpečenia laboratórnych a sanitárnych činností

1. Personálne obsadenie

Počet lekárov: 0

Počet iných odborných pracovníkov s VŠ III. stupňa: 1

Počet pracovníkov s ÚSOV: 3

Počet pomocného pracovného personálu: 3

2. Akreditácia

- podľa STN EN ISO/IEC 17 025:2005
- od 13.6. 2007 do 19.8. 2019
- počet skúšok: 0
- počet ukazovateľov: 0

3. Odborná činnosť

3.1 Ťažiskové úlohy

Centrálny príjem materiálu (CP)

Počet vzoriek prijatých v roku 2016 cez CP bol 8.662. Pracovníčky zabezpečili príjem a distribúciu všetkého infekčného materiálu do jednotlivých NRC a laboratórií OLM a taktiež zabezpečili príjem baranej defibrinovanej krvi pre potreby OLM a OOFŽP. Súčasťou evidencie došlého materiálu na CP bolo aj vkladanie dát do programu EPIS.

Prípravovňa kultivačných pôd a roztokov

Podľa štandardných metodických postupov sa pracovníčky podieľali na príprave a sterilizácii kultivačných pôd a roztokov podľa požiadaviek jednotlivých NRC OLM a OOFŽP. Zabezpečili internú kontrolu kvality prostredia - účinok dezinfekcie a sanitácie priestorov laboratórií OLM, kontrolu germicídnych žiaričov a sterilizácie laboratórneho skla a pomôcok a v príručnom sklade médií, živných pôd a chemikálií.

Množstvo pripravených kultivačných pôd a roztokov sumarizuje Tab. č.1:

- celkový objem pripravených médií pre OLM a OOFŽP bol 3 331 litrov,
- z toho bolo 769 litrov tekutých pôd, 2 157 litrov tuhých pôd a 899 litrov roztokov,
- tuhých pôd pripravených do PM bolo 71 040 kusov (plast/sklo),
- tuhých a tekutých špeciálnych pôd do skúmaviek bolo pripravených celkovo 177 215 kusov (plast/sklo),
- z uvedeného objemu bolo pre potreby OLM pripravených 1 859,5 litrov (54,8 %) a pre potreby OOFŽP 1 505,5 litrov (45,2 %) kultivačných pôd a roztokov.

Deštrukcia infekčného materiálu a príprava laboratórneho skla a pomocného zdravotníckeho materiálu pre bakteriológiu

Pracovníčky podľa štandardných metodických postupov:

- dekontaminovali bakteriálne kontaminovaný infekčný materiál na OLM fyzikálnou dekontamináciou vlhkým teplom v autoklávoch,
- pripravili laboratórne sklo a pomocný zdravotnícky materiál na sterilizáciu,
- sterilizovali laboratórne sklo a pomocný zdravotnícky materiál v sterilizátoroch,
- podieľali sa na príprave destilovanej a redestilovanej vody.

Deštrukcia infekčného materiálu a príprava laboratórneho skla a zdravotníckeho materiálu pre virológiu

Pracovníčky podľa doporučených metodických postupov:

- dekontaminovali virologicky kontaminovaný infekčný materiál na OLM fyzikálnou dekontamináciou vlhkým teplom v autoklávoch,
- pripravili laboratórne sklo a pomocný zdravotnícky materiál na sterilizáciu,
- sterilizovali laboratórne sklo a pomocný zdravotnícky materiál v sterilizátoroch,
- podieľali sa na príprave destilovanej a redestilovanej vody.

Sanitárne práce v laboratóriách a ostatných priestoroch OLM

- čistenie priestorov laboratórií (mechanická očista, preventívna dezinfekcia, v prípade potreby represívna dezinfekcia) a spoločných priestorov OLM,
- čistenie vybavenia laboratórií a likvidácia odpadu na OLM.

Tabuľka č.1: Objem a druhy pripravených kultivačných médií a roztokov za rok 2016

Druh	Celkový objem I.polrok (l / ks)	Celkový objem II.polrok (l / ks)	Celkový objem za rok 2016 (l / ks)
Tioglykolátová pôda	5 l	6 l	11 l
Sabourodov agar	7 l	8 l	15 l
Slanetz- Bartley agar	9 l	8 l	17 l
Tuhé základy	348 l	358 l	706 l
Krvný agar	102 l	109 l	211 l
VČŽL agar, VČŽG agar	10,5 l	12,5 l	23 l
Tekuté základy	156 l	196 l	352 l
Endova pôda	43 l	35 l	78 l
Dezoxycholát-citrátový agar	38 l	47 l	85 l
Mueller Hinton agar	39,5 l	39 l	78,5 l
Mueller Hinton agar + krv	18 l	21,5 l	39,5 l
Baird-Parker agar	5 l	12,5 l	17,5 l
Hajnov agar	3,5 l	4 l	7,5 l
SIM médium	2,5 l	3,5 l	6 l
Trypsínový bujón	3 l	4 l	7 l
Týfové cukry	20 l	27 l	47 l
Selenitová pôda	6,5 l	7 l	13,5 l
Živný bujón č.2	30 l	26 l	56 l
Tekuté špeciálne pôdy	141 l	158 l	299 l
Tuhé špeciálne pôdy	155 l	160 l	315 l
GTK agar	12 l	18,5 l	30,5 l

GKCH agar	10 l	15 l	25 l
Indikátory	10 l	15 l	25 l
Fyziologický roztok	112 l	118 l	230 l
Rôzne roztoky	276 l	360 l	636 l
CELKOVÝ OBJEM:	1 562,5 l	1 768,5 l	3 331 l
-tekuté pôdy	375 l	394 l	769 l
-tuhé pôdy	782,5 l	1 374,5 l	2 157 l
-roztoky	405 l	494 l	899 l
Tuhé pôdy na PM (plast/sklo)	34 928 ks	36 112 ks	71 040 ks
Tuhé a tekuté špeciálne pôdy do skúmaviek (plast/sklo)	89 427 ks	87 788 ks	177 215 ks
Výdaj sterilných plastových PM	1 300 ks	1 200 ks	2 500 ks
Celková spotreba sterilných plastových PM	11 310 ks	13 014 ks	24 324 ks

Celkový objem pripravených médií za rok 2016 **3 331 l** :

z toho pre OLM **1 825,5 l / t.j. 54,8 %**

pre OOFŽP **1 505,5 l / t.j. 45,2 %**

4. Legislatívna činnosť

- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z.....č...../2015 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“, VPK- január 2016
- „Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie“ - zaujatie stanoviska, február 2016
- Stanovisko k Programu predstavenstva SR v Rade EÚ, jún 2016
- Návrh „Nariadenie vlády Slovenskej republiky z ... 2016 o postupe, rozsahu a náležitostiach poskytovania informácií o návrhu technického predpisu a návrhu predpisu s fiškálnou alebo finančnou požiadavkou“, pripomienkovanie – august 2016
- Pripomienkovanie návrhu „Vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov –august 2016
- Návrh „Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov – pripomienkovanie – október 2016
- „Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou“ zaujatie stanoviska, VPK – október 2016
- Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021, pripomienkovanie – november 2016
- Návrh na zrušenie Spoločnosti pre zavedenie unitárneho systému verejného zdravotného poistenia“, zaujatie stanoviska – november 2016

5. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Poláčiková Barbora

Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov, asistentov, laborantov a technikov,

Miháliková Tatiana:

Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov, asistentov, laborantov a technikov,

Sládeková Emília:

Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov, asistentov, laborantov a technikov.

6. Prednášková a publikačná činnosť

Publikačná a prednášková činnosť nebola v roku 2016 realizovaná.

ODBOR PODPORY ZDRAVIA

V roku 2016 participovali pracovníci odboru na plnení nasledovných programov a aktivít:

Aktualizácia Národného programu podpory zdravia bola schválená 10. 12. 2014 uznesením Vlády SR č. 634/2014. Hlavným cieľom aktualizovaného programu podpory zdravia ostáva dlhodobé zlepšovanie zdravotného stavu obyvateľstva Slovenskej republiky - elimináciou výskytu porúch zdravia, ktoré znižujú kvalitu života a ohrozujú človeka predčasnou smrťou.

V rámci Implementácie NPPZ sa uskutočnila národná edukačná kampaň so zameraním na prevenciu KVCH, Ca, Dia - vedecká konferencia pre cca 100 expertov, „39. Dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu“. Ústredným heslom uvedenej konferencie bolo: *Prevencia najčastejšie sa vyskytujúcich chronických neinfekčných ochorení.*

Zámerom bola predovšetkým interdisciplinárna výmena informácií, poznatkov, výskumných zistení a skúseností v oblasti podpory, rozvoja a ochrany verejného zdravia. Konferencia sa uskutočnila v júni 2016 v Novom Smokovci pod záštitou hlavného hygienika SR.

Vedecká konferencia 39. Dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu bola organizovaná Úradom verejného zdravotníctva SR, Ministerstvom zdravotníctva SR, Fakultou verejného zdravotníctva SZU, Kanceláriou SZO na Slovensku a Slovenskou spoločnosťou sociálneho lekárstva SLS. Konferencia bola realizovaná aj s finančnou podporou Regionálneho úradu WHO pre Európu v rámci dvojročnej dohody o spolupráci medzi WHO/Europe a Ministerstvom zdravotníctva SR na roky 2016-2017.

V rámci uvedenej spolupráce bol vydaný Úradom verejného zdravotníctva SR v spolupráci so Slovenskou diabetologickou spoločnosťou edukačný leták určený verejnosti s názvom: Diabetes mellitus alebo cukrovka – novodobý strašiak? Leták bol distribuovaný poradenským centrárami zdravia pri RÚVZ v SR a tiež pre všeobecných lekárov 1. kontaktu v sídlach krajských RÚVZ.

Zdravotné uvedomenie v Slovenskej republike

Sledovanie zdravotného uvedomenia občanov Slovenskej republiky, a s ním súvisiacich postojov, najmä správania, je nevyhnutnou východiskovou podmienkou pre snahy ovplyvňovať zdravie ľudí žiadúcou mierou. Cieľom prieskumu je zistiť dôležité atribúty zdravotného uvedomenia a správania občanov Slovenskej republiky na základe dotazníkového prieskumu uskutočneného na respondentoch z celého územia SR.

Odbor podpory zdravia ÚVZ SR v spolupráci s RÚVZ v SR realizoval aktuálny prieskum zdravotného uvedomenia občanov SR v roku 2016. Záverečnú správu z uvedeného prieskumu Odbor podpory zdravia vypracuje v roku 2017.

Telefonická Linka pomoci na odvykanie od fajčenia

V súvislosti s nadobudnutím účinnosti zákona č. 89/2016 Z.z. o výrobe, označovaní a predaji tabakových výrobkov súvisiacich výrobkov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyplynula povinnosť zabezpečiť od 20.5.2016 poskytovanie telefonického poradenstva na odvykanie od fajčenia. Telefonické poradenstvo na odvykanie od fajčenia poskytujú od 10.10.2016 všetky RÚVZ v SR a ÚVZ SR v dvojtýždňových intervaloch v čase od 8:00 do 15:00 hod.

S cieľom prípravy na výkon tohto poradenstva a vzájomnej spolupráce jednotlivých RÚVZ sa uskutočnilo 3.10.2016 stretnutie pracovnej skupiny „Prevencia fajčenia“ na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Martine. Jednotlivé RÚVZ, ktoré už do tohto obdobia vykonávali poradenstvo na odvykanie od fajčenia prostredníctvom telefonической linky,

prezentovali svoje pozitívne a negatívne skúsenosti s klientmi. Súčasťou stretnutia bolo aj odborné školenie, týkajúce sa poskytovania poradenstva v oblasti odvykania od fajčenia.

Všetky regionálne úrady verejného zdravotníctva v Slovenskej republike majú možnosť sa zúčastniť školenia za účelom zvýšenia si odbornej kvalifikácie na výkon tohto poradenstva. Toto školenie sa realizuje v spolupráci s Operačným strediskom záchranej zdravotnej služby Bratislava pod názvom Kurz komunikačných zručností. Do roku 2016 sa uskutočnili 2 školenia, na rok 2017 sú naplánované ďalšie 2 školenia.

Povinnosťou zodpovedného pracovníka, ktorý má aktuálne telefonickú linku pomoci na starosti, je aj zaznamenávanie hovorov v evidenčnej knihe, ktorá bola na tento účel UVZ SR zriadená, pričom spôsob zaznamenávania sa realizuje pomocou Metodického pokynu, ktorý vydal ÚVZ SR.

Celkový počet hovorov za sledované obdobie od 20.5 – 2.12. 2016 bol 1674. Z celkového počtu hovorov bolo opodstatnených 948 hovorov. Priemerný vek volajúcich z opodstatnených hovorov za sledované obdobie je 37 rokov.

Národný akčný plán pre problémy s alkoholom v Slovenskej republike

Odbor podpory zdravia spracovával odborné podklady o výskyte konzumácie alkoholu, monitoroval poškodenia zdravia v dôsledku konzumácie alkoholu na vybraných ukazovateľoch zdravotného stavu a tiež poskytoval informácie do odborných dotazníkov pre WHO, EÚ a OECD za oblasť kontroly alkoholu v Slovenskej republike.

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vypracoval v roku 2016 projekt so žiadosťou o poskytnutie dotácie na podporu protidrogových aktivít Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky. Úradu verejného zdravotníctva bola poskytnutá účelová dotácia na realizáciu celoslovenskej súťaže „Najlepšia protidrogová nástenka“. Celoslovenská súťaž bola vyhlásená 8. novembra 2016 prostredníctvom tlačovej správy cez mediálny odbor ÚVZ SR. Termín uzávierky súťaže bol 6. decembra 2016. Súťaž bola realizovaná pri príležitosti „Európskeho týždňa boja proti drogám“. Do súťaže sa mohli zapojiť všetky siedme ročníky základných škôl v SR. Hlavnou úlohou žiakov 7. ročníkov bolo vytvoriť nástenku s protidrogovou témou buď v triede, alebo na chodbe, respektíve kdekoľvek v priestoroch školy. Na tvorbu protidrogovej nástenky mohli byť použité alebo vyrobené predmety z papiera, plastu, vlny, drôtu, dreva alebo textilu. Z nástenky mohli vystupovať nápisy, predmety alebo ilustrácie aj do tretieho rozmeru. Pedagóg odfotoval nástenku a zaslal fotografiu e-mailom na najnastenka.sutaz@uvzsr.sk spolu s požadovanými údajmi o škole. Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky zaslal všetkým základným školám v SR e-mailom informáciu o realizácii súťaže. Celkovo sa prihlásilo do súťaže viac ako 280 násteniek. Zaradených do súťaže bolo 270 násteniek 7. ročníkov ZŠ. Najvyšší počet prihlásených bolo zo Žilinského kraja (51) a Košického kraja (44). Z Prešovského kraja to bolo 41 siedmich ročníkov, z Banskobystrického kraja 37 a Trnavského 32. Najmenej prihlásených do súťaže bolo z Bratislavského (12), Trenčianskeho (24) a Nitrianskeho kraja (29). Do súťaže nebolo zaradených 11 násteniek, pretože nespĺnili vopred stanovené podmienky. Odborná komisia vybrala najlepšie protidrogové nástenky prihlásených 7. ročníkov základných škôl. Hlavnými hodnotiacimi kritériami boli 3 kategórie: nápaditosť-originalita, precíznosť spracovania a spôsob stvárnenia témy. V prvej fáze hodnotenia odbornej komisie boli vybrané najlepšie fotografie násteniek za jednotlivé kraje.

V druhej fáze hodnotenia odborná komisia vybrala zo 41 násteniek najlepšie výherné nástenky, ktoré sú uvedené nižšie v texte.

1. miesto získala Základná škola s materskou školou Sedlice, 082 43 Sedlice 3, okres Prešov, Prešovský kraj. Názov nástenky bol „Chráň sa pred kvapkami skazy - Pršíplášť pomoci“.
2. miesto získala Základná škola Drienovec, Drienovec 44, 044 01 Drienovec, Košický kraj. Názov nástenky bol „Vyber si svoj smer !“
3. miesto získala Základná škola s MŠ Smolenice, Komenského 3, 91904 Smolenice, Trnavský kraj. Názov nástenky bol „Smolenice 7.A.“
4. miesto získala Základná škola s MŠ Lemešany, Lemešany 154, 082 03 Lemešany, Prešovský kraj. Názov nástenky bol „VŽDY MÁŠ NA VÝBER!“
5. miesto získala Základná škola, Severná 21, 045 01 Moldava nad Bodvou, Košický kraj. Názov nástenky bol „POZRIME SA PRAVDE DO OČÍ.“

Špeciálnu cenu hlavného hygienika získala Základná škola s MŠ Lisková, Pod Chočom 550, 03481 Lisková, Žilinský kraj. Názov nástenky bol „Život sa ti zrúti ako domino.“

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky touto aktivitou chcel zvlášť upriamiť pozornosť na vytváranie aktívneho protidrogového postoja u žiakov základných škôl.

V mesiaci november sa uskutočnilo stretnutie medzirezortnej pracovnej skupiny Národného akčného plánu pre problémy s alkoholom na roky 2013 – 2020, ktoré bolo venované kontrole plnenia úloh jednotlivých rezortov štátnej správy a informácii o plnení uznesenia č. 341/2013. Na stretnutí bola prezentovaná oblasť výsledkov z prierezovej štúdie o vplyve zdravotnej výchovy v prevencii alkoholovej závislosti – varovné označenia na alkoholových výrobkoch a vplyv reklamy na alkohol.

Národný akčný plán prevencie obezity na roky 2015-2025

Dňa 11. marca 2016 sa uskutočnilo 6. zasadnutie pracovnej skupiny Pohybovej aktivity, prevencie nadváhy a obezity v spolupráci s Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline. Členovia pracovnej skupiny navrhli praktické možnosti riešenia úlohy „Zdravého štartu do života“ z prioritnej oblasti č. 1 v Národnom akčnom pláne v prevencii obezity na roky 2015-2025.

Odborná garancia formou školení bola poskytnutá aj k celosvetovému projektu „Viem, čo zjem“, ktorý vstúpil do základných škôl v školskom roku 2016/2017 so zameraním na podporu zdravého životného štýlu detí, ktorého organizátorom je Nestlé Slovensko.

V rámci dvojročnej dohody o spolupráci (BCA) medzi Regionálnym úradom Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu (WHO/Europe) a Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky na roky 2016-2017 bola začiatkom roka 2016 vytvorená medzirezortná pracovná skupina pre tvorbu Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020. Uskutočnili sa 2 pracovné stretnutia v hoteli Max Inn (jún, september 2016) a jedno na pôde Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky (november 2016). Cieľom zasadnutí bolo vytvorenie osnovy a obsahu všeobecnej časti a jednotlivých úloh orgánov štátnej správy. Spracované podklady budú začiatkom roka 2017 pripravené na predloženie na

rokovanie vlády Slovenskej republiky. Dňa 7. septembra 2016 sa v spolupráci s Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline uskutočnilo 7. zasadnutie pracovnej skupiny Pohybovej aktivity, prevencie nadváhy a obezity za cieľom vytvorenia konkrétnych úloh do pripravovaného akčného plánu za rezort zdravotníctva.

Dňa 7. septembra 2016 sa uskutočnilo 7. zasadnutie pracovnej skupiny Pohybovej aktivity, prevencie nadváhy a obezity v spolupráci s Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline. Členovia pracovnej skupiny navrhli konkrétne úlohy k pripravovanému Národnému akčnému plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020.

ÚVZ SR ako jeden zo šiestich zástupcov medzirezortnej skupiny pod gesciou Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, realizuje projekt EÚ „Schéma školského ovocia“. Aj v šk. r. 2015/2016 uskutočňovali za rezort zdravotníctva pracovníci všetkých RÚVZ v SR početné sprievodné edukačné aktivity. V roku 2016 bolo realizované priebežné hodnotenie vplyvu programu „Školské ovocie“ na zvyšovanie zdravotného a nutričného uvedomenia u detí a rodičov.

Podpora zdravia znevýhodnených komunit

V roku 2016 bola v spolupráci s Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade vydaná metodická príručka „Sledovanie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy z listov o obhliadke mŕtveho“. Uvedená príručka vznikla v rámci dvojročnej dohody o spolupráci (BCA) medzi Regionálnym úradom Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu (WHO/Europe) a Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky na roky 2014-2015.

V rámci dvojročnej dohody o spolupráci (BCA) medzi Regionálnym úradom Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu (WHO/Europe) a Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky na roky 2016-2017 bol zrealizovaný odborný seminár k „sledovaniu vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy údajov z Listov o prehliadke mŕtveho“. Seminár sa uskutočnil 5. októbra 2016 v hoteli Satel v Poprade, účastníkmi seminára boli regionálne úrady verejného zdravotníctva z Banskobystrického, Košického a Prešovského kraja. Cieľom seminára bolo oboznámiť pracovníkov vybraných regionálnych úradov verejného zdravotníctva s projektom „Sledovania vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy údajov z Listov o prehliadke mŕtveho“ a distribúcia spracovanej príručky (z BCA na roky 2014-2015) na tému: „Sledovanie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy údajov z Listov o prehliadke mŕtveho“.

Regionálne aktivity v oblasti plnenia úloh Národného programu aktívneho starnutia

Cieľom regionálnych aktivít v oblasti plnenia úloh Národného programu aktívneho starnutia je podporovať aktívne starnutie, životný štýl, celkové zdravie, tiež zdravotné uvedomenie seniorov a eliminovať tak sociálnu izoláciu, ktorá má negatívny vplyv na mortalitu a morbiditu starších ľudí.

Na základe uznesenia č.688/2016, úloha B.2 - odbor podpory zdravia v januári 2016 vypracoval a predložil ministrovi práce sociálnych vecí a rodiny správu o plnení úloh vyplývajúcich z Národného programu aktívneho starnutia na roky 2014 – 2020.

V rámci Dvojročnej dohody medzi Ministerstvom zdravotníctva SR a úradom WHO pre Európu, odbor podpory zdravia spracoval a pre pracovníkov verejného zdravotníctva vydal odbornú príručku „*Podpora zdravia seniorov*“.

Dňa 10. februára 2016 v Smižanoch sa pre pracovníkov OPZ všetkých RÚVZ v SR zrealizoval seminár „*Podpora a výchova k zdraviu u seniorov*“. Na seminári boli lekárom – geriatrom prezentované prednášky zamerané na biologické, psychické i sociálne starnutie, poruchy adaptácie seniora. Odborný zamestnanec Slovenskej Alzheimerovej spoločnosti v praktickej ukážke vysvetlil spôsob práce s testom, ktorý je určený na včasné podchytenie miernej kognitívnej poruchy.

V dňoch od 16. – do 22. marca 2016 prebiehala celoslovenská aktivita „Týždeň mozgu“, ktorej cieľom bolo upriamiť pozornosť na ľudský mozog, jeho činnosť, ochorenia, spôsoboch liečby a hlavne prevencie. Edukovaných bolo 1241 seniorov.

Dňa 20. júla sa dvaja zástupcovia OPZ zúčastnili slávnostného otvorenia 19. ročníka celoslovenských športových hier a turistického zrazu seniorov na atletickom štadióne v Šamoríne. Hry organizovala Jednota dôchodcov na Slovensku, Krajská organizácia v Trnave a mesto Šamorín.

Dňa 13. októbra 2016 OPZ zrealizoval na pôde Úradu verejného zdravotníctva SR 7. zasadnutie pracovnej skupiny na podporu zdravia seniorov. Cieľom zasadnutia bolo plánovanie a realizácia činností ÚVZ SR a RÚVZ v SR počas dní vyhlásených Svetovou zdravotníckou organizáciou, ktoré sú zamerané na problematiku seniorov, zároveň poukázať na možnosti spolupráce so Slovenskou Alzheimerovou spoločnosťou. Zasadnutia sa zúčastnil i hlavný odborník pre geriatriciu MZ SR, ktorý navrhol možnosť prevencie edukačných aktivít v oblasti pádov u seniorov.

Počas *Mesiaca úcty k starším*, v októbri, OPZ navrhol a na web stránke uverejnil letáky pre seniorov: *Pády seniorov*, *Očkovanie seniorov*, *Pohybová aktivita seniorov*, úrady verejného zdravotníctva Slovenskej republiky zamerali svoje edukačné aktivity na zlepšenie zdravotného uvedomenia starších ľudí v oblasti preventívneho očkovania a zdravého životného štýlu. Pracovníci regionálnych úradov verejného zdravotníctva pre seniorov zrealizovali v domovoch dôchodcov a v domovoch sociálnych služieb prednášky na nosné témy: *očkovanie seniorov* (proti chrípke a pneumokokom), *pohybová aktivita ako prevencia osteoporózy*, *prevencia pádov v staršom veku*. Prostredníctvom výjazdových poradní bol 1 606 seniorom vyšetrený cholesterol, stanovené hodnoty BMI, WHR a poskytnuté poradenstvo zamerané na zdravý životný štýl v prevencii rizikových faktorov civilizačných ochorení.

Zástupca odboru podpory zdravia sa na pozvanie predsedu a zástupcov Jednoty dôchodcov na Slovensku dňa 20. novembra 2016 zúčastnil pracovného rokovania s ministrom zdravotníctva Slovenskej republiky.

Aktivity pri príležitosti významných dní

Úrad verejného zdravotníctva SR v roku 2016 metodicky viedol RÚVZ v SR, ktoré vykonávali sprievodné edukačné aktivity organizované pri príležitosti „svetových dní“. Jednou z nich je medzinárodná aktivita s názvom *Týždeň mozgu*, nad ktorou ÚVZ SR prevzal záštitu, ďalšími sú napr.: *Svetový deň Alzheimerovej choroby*, *Svetový deň pohybu*,

Medzinárodný deň starších, Svetový deň osteoporózy, či aktivity realizované v októbri, počas Mesiaca úcty k starším.

Pri príležitosti vyhláseného Svetového dňa potravy, 16. októbra, bola poskytnutá odborná garancia k súťažnému projektu „Hovoríme o jedle“, ktorého organizátorom je Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora a Centrum rozvoja znalostí o potravinách n.o.. Pracovná skupina, vytvorená z odborných garantov, hodnotila jednotlivé súťažné príspevky a podieľala sa na výbere víťazov. Forma súťaže aktívne pomáha pri vzdelávaní detí a mládeže o potravinách a dobrých stravovacích návykoch, o úlohe potravín pri ochrane zdravia a ich význame pre tvorbu a ochranu životného prostredia, regionálny rozvoj a zamestnanosť.

Spolupráca s orgánmi a organizáciami SZO, SČK, nadáciami, orgánmi štátnej správy a samosprávy.

Odbor podpory zdravia spolupracoval v roku 2016 s:

- a) Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky na koordinácii plnenia úloh v rámci Dvojročnej dohody o spolupráci medzi WHO a MZ SR na roky 2016 – 2017 a na príprave národného projektu pre financovanie zdravotných asistentov,
- b) Kanceláriou Svetovej zdravotníckej organizácie na Slovensku a v Kodani v oblasti plnenia úloh v rámci Dvojročnej dohody o spolupráci medzi WHO a MZ SR na roky 2016 – 2017 (podpora pohybovej aktivity, alkohol, podpora zdravia znevýhodnených komún, podpora zdravia seniorov, násilie na deťoch, vzdelávanie vo verejnom zdravotníctve),
- c) Európskou komisiou na úrovni členstva v rade pre verejné zdravie, pracovnej skupine na implementáciu smernice 40/2014 o výrobe, uvádzaní a predaji tabakových a súvisiacich výrobkov,
- d) Úradom splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity pri realizácii aktivít zameraných na podporu zdravia obyvateľov rómskych komún,
- e) Ministerstvom práce sociálnych vecí a rodiny SR v rámci riešenia Národnej stratégie na ochranu detí pred násilím
- f) Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR v súvislosti s riešením programu „Školské ovocie a zelenina“.
- g) Pôdohospodárskou platobnou agentúrou v súvislosti s riešením programu „Školské ovocie a zelenina“.
- i) Všeobecnou zdravotnou poisťovňou a.s.

Materiály predložené do legislatívneho procesu (schválené vládou SR)

Odbor podpory zdravia nemal v roku 2016 žiadne materiály, ktoré by boli schválené vládou SR v tomto roku.

Metodické vedenie RÚVZ SR

ÚVZ SR metodicky vedie činnosť 36 regionálnych úradov verejného zdravotníctva v rôznych oblastiach s cieľom výchovy k zdraviu a podpory zdravia obyvateľstva. Metodické vedenie sa realizuje v oblastiach uvedených v prioritách (programy a projekty). Metodické vedenie sa realizuje v spolupráci s hlavným odborníkom HH SR pre odbor výchova k zdraviu a Poradným zborom HH SR pre odbor výchova k zdraviu.

Členstvo v medzirezortných a medzinárodných pracovných skupinách

Pracovníci odboru podpory zdravia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky boli v roku 2016 členmi nasledovných národných a medzinárodných pracovných skupín:

Národný koordinátor WHO na kontrolu tabaku

Národný koordinátor EÚ pre politiku kontroly tabaku

Národný koordinátor WHO pre podporu pohybovej aktivity
Ústredná koordinačná rada na ochranu a podpory zdravia (podpredseda, tajomník)
Rada pre duševné zdravie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky,
Národný koordinačný výbor na kontrolu tabaku,
Poradný výbor na kontrolu tabaku,
Pracovná skupina Slovenského inštitútu mládeže IUVENTA k príprave Stratégie SR pre mládež na roky 2014 – 2020,
Pracovná skupina Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR k Národnej stratégii na ochranu detí pred násilím,
Pracovná skupina Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky pre „Schému školské ovocie“,
Medzirezortná pracovná skupina ANPPZ
Medzirezortná pracovná skupina k realizácii a implementácii Národného akčného plánu pre problémy s alkoholom na roky 2014 – 2020,
Medzirezortná pracovná skupina pre prípravu Národného akčného plánu v prevencii obezity na roky 2015-2025.
Medzirezortná pracovná skupina pre program „Školské ovocie a zelenina“.
Medzirezortná pracovná skupina pre prípravu Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020

Členstvo v pracovných skupinách v rámci ÚVZ SR, RÚVZ v SR a poradných zboroch HH SR

Pracovníci odboru podpory zdravia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky boli v roku 2016 členmi alebo gestorovali niekoľko pracovných skupín:
Poradný zbor HH SR pre odbor výchova k zdraviu,
Pracovná skupina na podporu zdravia seniorov,
Pracovná skupina pre program „Školské ovocie“
Pracovná skupina na prevenciu fajčenia,
Pracovná skupina pre podporu duševného zdravia a prevenciu drogových závislostí,
Pracovná skupina nadváhy, obezity a pohybovej aktivity.

ODBOR OCHRANY ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

Pracovisko so zdrojmi ionizujúceho žiarenia jeho ciele a ich plnenia:

Výkon štátneho zdravotného dozoru

Štátny zdravotný dozor sa vykonával na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v regióne Trnavského kraja, Trenčianskeho kraja, vedenie evidencie o pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a vedenie registra vydaných povolení za SR v oblasti radiačnej ochrany.

Pri výkone štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia sa v roku 2016 postupovalo v súlade s platnými právnymi predpismi v oblasti radiačnej ochrany.

Dôsledkom nárastu agendy bolo pretrvávajúce zníženie výkonov pri štátnom zdravotnom dozore na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ktorý bol zabezpečovaný pod hranicou potreby a zúžil sa len na dozor na novo zriaďovaných pracoviskách, ktoré požiadali o povolenie na prevádzku. Štátny zdravotný dozor na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, či už v zdravotníctve alebo v priemysle vykonáva 1 pracovník.

V roku 2016 sa neuskutočnilo meranie objemovej aktivity radónu v jaskyni Driny pri Smoleniciach a hodnotenie možného rizika ožiarenia u pracovníkov vykonávajúcich prácu turistického sprievodcu v uvedenej jaskyni, jediný pracovník, ktorý zabezpečoval problematiku prírodnej rádioaktivity z nášho pracoviska odišiel ešte v roku 2007.

V roku 2016 boli vypracované 2 odborné stanoviská o porovnateľnosti prostredia v podzemných rudných baniach s prostredím v uránových baniach pre sociálnu poisťovňu. Agenda znamená zisťovanie a hodnotenie veľkého množstva údajov o meraniach koncentrácií dcérskeho produktu rozpadu radónu v ovzduší baní.

Činnosti vedúce k ožiareniu v zdravotníctve

V rámci prípravy podkladov na vydávanie nových povolení bola hlavná pozornosť venovaná fyzickej kontrole všetkých zdravotníckych röntgenových prístrojov a ostatných zdrojov žiarenia, posudzovaniu prevádzkových a bezpečnostných predpisov, havarijných a monitorovacích plánov na pracoviskách, programov kvality radiačnej ochrany, vykonávaní skúšok dlhodobej stability zdrojov ionizujúceho žiarenia a kontrola odbornej spôsobilosti pre činnosti vedúce k ožiareniu u odborných zástupcov pre radiačnú ochranu. Bolo zaslaných 305 upozornení na dodržiavanie požiadaviek podľa doterajších platných predpisov.

Pokračujúcim najväčším problémom pre zabezpečenie odborného usmernenia pre komplexnú realizáciu a aplikáciu programov kvality pre zdravotnícke rádiodiagnostické pracoviská bolo chýbajúce prístrojové a technické vybavenie jednotlivých pracovísk dozoru (testovacie fantómy, zariadenie na meranie veľkosti ohniska, prístroje na meranie homogenity primárneho zväzku a vyclonenia zväzku röntgenového žiarenia, dozimetrické prístroje pre absolútnu dozimetriu a pod.). Rovnako v uvedenom je problémom personálne obsadenie odboru a nedostatok finančných prostriedkov pre zvýšenie odbornej úrovne pracovníkov školením, odbornými stážami a účasťou na odborných konferenciách a workshopoch.

V rámci štátneho zdravotného dozoru na zdravotníckych rádiodiagnostických pracoviskách v roku 2016 bolo kontrolovaných 40 subjektov. Počet vykonaných kontrol na jednotlivých pracoviskách bolo 77. Vykonané previerky: rádiodiagnostika 8, zubné 31, veterinárna prax 1.

Najväčší rozsah prác s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi je na pracoviskách nukleárnej medicíny v zdravotníckych zariadeniach, ktoré sú súčasne najväčšími spotrebiteľmi rádioaktívnych látok v Slovenskej republike. Tieto pracoviská spotrebujú viac ako 95% všetkých rádioaktívnych látok na diagnostické vyšetrenia in vivo a in vitro a na

terapiu rádionuklidmi. Na oddeleniach nukleárnej medicíny sa najčastejšie používajú rádionuklidy ^{99m}Tc , ^{131}I , ^{125}I , ^{90}Y , ^{201}Tl , ^{51}Cr , ^{111}In , ^{87m}Kr a ^{67}Ga . Okrem toho sa využívajú v menšej miere rádioaktívne látky vo výskumných ústavoch. Na pracoviskách nukleárnej medicíny neboli vykonané previerky.

Činnosti vedúce k ožiareniu v školstve, vede a výskume

Lekárske ožiarenie pri biomedicínskych, diagnostických alebo terapeutických výskumných programoch

V roku 2016 naďalej pokračuje snaha farmaceutických firiem ako zadávateľov žiadostí o povolenie na lekárske ožiarenie pri biomedicínskych, diagnostických alebo terapeutických výskumných programoch o zmenu legislatívy, z čoho vyplynulo množstvo pracovných stretnutí a konzultácií. Táto komplikovaná problematika je riešená aj v rámci pracovnej skupiny Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, aj v rámci implementácie Nariadenia č. 536/2014 o klinickom skúšaní liekov na humánne použitie. V roku 2017 sa očakáva veľký nárast žiadostí o povolenie na lekárske ožiarenie pri biomedicínskych, diagnostických alebo terapeutických výskumných programoch. V roku 2016 bolo vydaných 10 povolení na lekárske ožiarenie pri biomedicínskych, diagnostických alebo terapeutických výskumných programoch.

Činnosti vedúce k ožiareniu v priemysle a stavebníctve

Technické röntgenové a defektoskopické pracoviská

Používanie technických röntgenových prístrojov v priemyselnej praxi je zamerané predovšetkým na defektoskopické skúšky pri sledovaní a kontrole kvality zvarov, materiálov a výrobkov nedeštruktívnym spôsobom a na mikroštruktúrálnu a makroštruktúrálnu analýzu rozličných surovín a materiálov. V roku 2016 boli vykonané 2 previerky.

Pri výkone defektoskopických prác v roku 2016 neboli hlásené v Trenčianskom a Trnavskom kraji žiadne nehody ani nadexpozície pracovníkov defektoskopických pracovísk.

Pracoviská s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi

Pracoviská s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi tvoria rozhodujúcu časť z celkového počtu pracovísk, ktoré pracujú s rádioaktívnymi žiaričmi. Najrozšírenejšie je používanie uzavretých žiaričov ako súčasť rozličných zariadení na riadenie a kontrolu technologických procesov, na meranie kvality finálnych výrobkov a ako súčasť rozličných meracích prístrojov. Rozsah používania uzavretých žiaričov v priemyselnej praxi sa postupne znižuje.

Priemyselné indikačné zariadenia sa nachádzajú najmä v prevádzkových priestoroch s vysokým rizikom prašnosti, resp. s veľkou koncentráciou chemických látok, kde sa pracovníci trvalo nezdržujú a na miestach bežne osobám neprístupných, preto sa pracovníci pri previerkach sústredili hlavne na technický stav používaných zariadení (či sú udržiavané v dobrom technickom stave a pravidelne kontrolované) a či sú zabezpečené proti nepovolanej manipulácii a odcudzeniu.

V roku 2016 v rámci štátneho zdravotného dozoru na priemyselných pracoviskách s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi nebola vykonaná previerka.

Činnosti vedúce k ožiareniu na cyklotróne a iných urýchľovačoch

Výroba otvorených rádioaktívnych žiaričov

V roku 2005 sa začala pokusná výroba PET rádionuklidov, hlavne ^{18}F , na cyklotróne spoločnosti BIONT a.s. v areáli SMÚ na Karloveskej ceste a v roku 2016 BIONT a. s. dodávala rádiofarmaká na vlastné oddelenie nukleárnej medicíny, do Onkologického ústavu sv. Alžbety v Bratislave a spoločnosti Izotopcentrum, s.r.o., Nitra a zahraničným odberateľom. Naďalej absentujú poznatky pre dozor v uvedenej oblasti, t.j. ako sa postupuje v zahraničí, kde sa tieto rádiofarmaká používajú už viac rokov.

Činnosti vedúce k ožiareniu vo veterinárnom lekárstve

V roku 2016 v rámci štátneho zdravotného dozoru na veterinárnych pracoviskách, na ktorých sa používajú rtg prístroje na diagnostiku, bola vykonaná 1 previerka na pracovisku.

Je možné konštatovať, že úroveň zabezpečenia radiačnej ochrany na týchto pracoviskách bola na uspokojujúcej úrovni a neboli zistené vážne nedostatky.

Vydávanie rozhodnutí: stanoviská posudky a povolenia - prehľad výkonov

Hlavnou úlohou pracovnej skupiny pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia bolo vydávanie povolení pre pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Slovenskej republike.

Pracovná skupina pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia plnila základné úlohy vyplývajúce z platnej legislatívy Slovenskej republiky v súlade so zákonom č. 355/2007 Z.z.: vydávanie povolení na činnosti vedúce k žiareniu a činnosti dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany. Celkovo bolo vydaných 133 rozhodnutí, z toho posudkov a projektov bolo 15, pre zdravotnícke rtg zariadenia 45, pre dovoz, distribúciu a predaj 17, prerušenie konania 1, zmien rozhodnutí 31 a ostatných rozhodnutí bolo 24.

Nedostatok kvalifikovaného personálu viedol k tomu, že pokračoval stav, keď neboli dodržiavané lehoty v správnom konaní aj v roku 2016.

Vydávanie osvedčení a skúšky odbornej spôsobilosti - prehľad výkonov

Pracovníci odboru sa zúčastňovali na práce komisie pre skúšky odbornej spôsobilosti.

Oznamovaná činnosť a vydávanie potvrdení o zaregistrovaní činností vedúcich k ožiareniu

V roku 2016 sa naďalej vydávali potvrdenia o registrácii činností vedúcich k ožiareniu na základe oznámení jednotlivých prevádzkovateľ zdrojov ionizujúceho žiarenia, ktorí používajú zdroje ionizujúceho žiarenia, na používanie ktorých nie je potrebné povolenie. V priebehu roku 2016 bolo riešených celkovo 44 oznámení prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia o vykonávaní činností vedúcich k ožiareniu: vydaných bolo celkovo 41 potvrdení o registrácii činností vedúcich k ožiareniu. Podľa vykonávanej činnosti sa jednalo o nasledovné oznamované činnosti:

- 18 oznámení o používaní röntgenfluorescenčných spektrometrov alebo laboratórnych mikroštruktúrálnej röntgenových zariadení,
- 2 oznámenia o používaní röntgenových kostných denzitometrov,
- 15 oznámení o používaní technických röntgenových zariadení na kontrolu kvality výrobkov,
- 6 oznámení o používaní röntgenových zariadení na kontrolu balíkov a zásielok.

Najväčší počet oznámení o vykonávaní činností vedúcich k ožiareniu v roku 2016 sa týkal používania prenosných röntgenfluorescenčných analyzátorov na kontrolu zloženia rôznych materiálov, najmä kovov.

Oznamovacia povinnosť sa vzťahovala aj na externých dodávateľov, kde v roku 2016 bolo doručených 36 oznámení, v rámci ktorých bolo vydaných 22 potvrdení.

Zamestnanci ÚVZ SR v priebehu roka 2016 upozornili externých dodávateľov služieb na neplnenie legislatívnych požiadaviek a odporúčali vykonať nápravné opatrenia.

Havarijná pripravenosť a mimoriadne udalosti

Osobitnou činnosťou bolo riešenie mimoriadnych radiačných situácií na pracoviskách so zdrojmi žiarenia, riešenie expozícií tehotných pacientok, alebo pri náleze kontaminovaných rádioaktívnych materiálov.

V roku 2016 sa pracovníci OOZPŽ podieľali na prešetrení a riešení 8 prípadov neplánovaného ožiarenia tehotných žien pri rádiodiagnostickom vyšetrení a na stanovení veľkosti dávky na plod a možného zvýšeného rizika poškodenia plodu z dôvodov ožiarenia ionizujúcim žiarením. V prípade nebolo zistené také signifikantné ožiarenie plodu, ktoré by vzhľadom na predpokladanú dávku na plod, prekračovalo pravdepodobnosť spontánneho rizika tehotenstva, vyplývajúceho z iných faktorov.

Nálezy rádioaktívneho materiálu sa v roku 2016 v našom regióne vyskytli v dvoch prípadoch. Na základe oznámenia bol vykonaný štátny zdravotný dozor v areáli spoločnosti ADA WASTE, s.r.o., Galanta. Pri premeriavaní železného šrotu zamestnancom zberných surovín bola zistená zvýšená úroveň dávkového príkonu oproti prírodnému pozadiu. Ako rádioaktívny bol zistený predmet neznámeho pôvodu.

Na základe oznámenia sa vykonala štátny zdravotný dozor pracovníkmi ÚVZ SR na Ministerstve spravodlivosti SR, Bratislava z dôvodu predpokladanej rádioaktívnej kontaminácie doručenej obálky, ktorá bola prevezená v uzavretej prepravnej nádobe na Úrad verejného zdravotníctva SR. V okolí prepravnej nádoby nebola nameraná zvýšená úroveň dávkového príkonu. Na ďalšie expertízy a kvôli podozreniu kontaminácie obálky ameríciom 241-Am, bola obálka prevezená do Kontrolného chemického laboratória CO v Nitre.

Iné vyžiadané odborné stanoviská, konzultačná a poradenská činnosť

V priebehu roka 2016 pracovníci pracovnej skupiny pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia poskytli veľké množstvo odborných telefonických a e-mailových konzultácií v súvislosti so zriaďovaním a prevádzkou pracovísk.

Ciele a prehľad plnenia

Slovenské elektrárne, a.s., Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a.s.

Vydávanie rozhodnutí

V súvislosti s prevádzkou jadrových elektrární v lokalite Jaslovské Bohunice (JE V2) a v lokalite Mochovce (EMO 12) boli v roku 2016 vypracované 3 posudky v zmysle § 13 ods. (5) písm. a) bod 4. zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia

a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktoré sa týkali stavebnej alebo technologickej zmeny dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany:

- **„Realizácia projektovej zmeny IPR 86800 Nové objekty V2, objekt Prežarovňa v SO 640 – Dielne údržby“** – z dôvodu presťahovania pôvodnej prežarovne z areálu JAVYS, a. s. do areálu SE-EBO
- **„Realizácia IPR EBO10157 Modernizácia systému monitorovania nešpecifikovaných zaťažení vybraných komponentov PO – 4. blok JE EBO V2“** – z dôvodu zvýšenia bezpečnosti prevádzky jadrových blokov a potreby vyhodnotenia aktuálneho stavu degradačných procesov a eliminácie únavového poškodenia v dôsledku zvýšeného teplotného namáhania komponentov PO
- **“Realizácia projektovej zmeny IPR EMO 20400-SO840/1-01-Prevádzková budova”** – rekonštrukcia budovy pre úroveň seizmickej udalosti – riadený pád

V zmysle § 45 ods. (5) písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, boli vydané 1 rozhodnutie na vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu:

- **“Uvoľňovanie spod administratívnej kontroly rádioaktívnych látok a rádioaktívne kontaminovaných predmetov, ktoré vznikli v súvislosti s prevádzkou jadrových reaktorov prevádzkovaných v atómovej elektrárni pre bloky 1,2 a blok 3 lokality Mochovce”.**

V zmysle § 45 ods. (20) písm. a) a b) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, boli vydané 2 rozhodnutia.

V súvislosti s vyradovaním jadrových elektrární v Slovenskej republike (JE A1 v lokalite Jaslovské Bohunice a JE V1 v lokalite Jaslovské Bohunice) a v súvislosti s nakladaním s rádioaktívnymi rezíduami a s rádioaktívnymi odpadmi bolo v roku 2016 vypracovaných 7 posudkov v zmysle § 13 ods. (5) písm. a) bod 4. zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktoré sa týkali stavebnej alebo technologickej zmeny dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany:

- **„Navýšenie dávkovej záťaže realizačných pracovníkov v dôsledku zmeny doby realizácie a rozsahu prác zohľadňujúc pritom optimalizáciu podľa programu prác 9-PRG-06/2410/2014, revízia č. 1“** – dôvodom potreby navýšenia dávok oproti pôvodne schválenému programu prác č. 9-PRG-06/2410/2014 bola nepredpokladaná radiačná situácia vo vnútorných priestoroch nádrží, ako aj časová náročnosť vybraných činností
- **„Zmena hraníc kontrolovaného pásma JZ A1“** – zmenou hraníc KP VO sa zväčšil manipulačný priestor KP medzi vonkajšími objektmi a objektmi TSÚ RAO, v ktorých sú vykonávané činnosti zaradené do KP, čím sa zefektívnila manipulácia s RAO a dosiahol sa prínos vzhľadom na radiačnú ochranu personálu
- **„Zmena hraníc kontrolovaného pásma jadrového zariadenia V1 JAVYS, a. s. v objekte SO 641/V1“** – skladovacie priestory boli využité na dočasné umiestnenie pevných rádioaktívnych materiálov
- **„Spresnenie technologických postupov montáže elektrorozvodov v radiačne náročných prostrediach podľa programu prác č. 9-PRG-03/2410/2015, revízia č. 1 Výmena podružných rozvádzačov v obj. č. 32“** – zmena spočívala v potrebe optimalizácie technologického procesu demontáže existujúcej a montáže novej elektroinštalácie pri činnostiach výmeny podružných rozvádzačov v obj. č. 32 oproti pôvodne schválenému programu prác č. 9-PRG-03/2410/2015

- **„Spresnenie technologických postupov dekontaminácie vnútorných povrchov nádrže N2/1 programu prác č. 9-PRG-05/2410/2014, vydanie č. 3 PRG pre preddemontážnu dekontamináciu nádrží N2/1 a N2/2 v obj. 44/10“** -zmena spočívala v potrebe optimalizácie technologického procesu a použitých dekontaminačných činidiel pri činnostiach vyradovania vonkajších nádrží N2/1 a N2/2 obj. č. 44/10 oproti pôvodne schválenému programu prác č. 9-PRG-05/2410/2014, vydanie č. 2
- **„Zmena hraníc kontrolovaného pásma jadrového zariadenia RÚ RAO“** – zmena súvisela s dobudovaním existujúcich úložných štruktúr RÚ RAO v Mochovciach z dôvodu optimalizácie systému ukladania RAO z prevádzky JE v Jaslovských Bohuniciach a v Mochovciach, aj z vyradovania JE A1 a JE V1 z pohľadu ekonomiky a bezpečnosti
- **„Zmena hraníc kontrolovaného pásma JE V1“** – rozšírené kontrolované pásmo poslúži iba na skladovanie potenciálne uvoľneného materiálu v kontajneroch pred meraním na zariadení FRM-02C a jeho uvoľnením spod administratívnej kontroly

V zmysle § 45 ods. (2) písm. k) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, bolo vydaných 5 rozhodnutí, ktoré sa týkali nakladania s rádioaktívnymi rezíduami a rádioaktívnymi odpadmi:

- **„Inovácia el. rozvodu 0,4 kV technologických objektov A1 obj. 30 – Budova reaktora podľa programu prác 9-PRG-18/2220/2016“**
- **„BIDSF D4.4A – Demontáž systémov budovy pomocných prevádzok – I. etapa“**
- **„Výmena podružných rozvádzačov v obj. č. 32 (Rozvádzač RS 32.22) podľa programu prác 9-PRG-24/2410/2015“**
- **„Montáž zariadení systému monitorovania aerosólov a dávkových príkonov v RS podľa programu prác 9-PRG-26/2410/2015“**
- **„Výmena induktora a snímačov teploty tavnej nádoby podľa programu prác 9-PRG-30/2430/2015“**

V zmysle § 45 ods. (2) písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, boli vydané 2 rozhodnutia na vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu:

- **„III. a IV. etapa vyradovania jadrového zariadenia JE A1“**
- **„Prevádzka Úložiska veľmi nízko aktívnych odpadov Mochovce v jadrovom zariadení RÚ RAO“**

V zmysle § 45 ods. (19) písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, bolo vydané 1 rozhodnutie týkajúce sa zmeny odborného zástupcu pre radiačnú ochranu.

V zmysle § 45 ods. (20) písm. a) a b) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, bolo vydané 1 rozhodnutie.

Odborné stanoviská, konzultačná a poradenská činnosť

Odborne a časovo náročná je aj príprava odborných stanovísk, poradenstvo a konzultácie v oblasti radiačnej ochrany. Čo do počtu, prevažujú telefonické požiadavky a požiadavky zaslané elektronickou poštou. Poskytnutie odbornej rady často vyžaduje nielen štúdium predložených materiálov, ale aj získavanie a štúdium nadväzujúcej legislatívy EÚ, materiálov a odporúčaní MAAE, OECD a podobne.

Z dôležitých stanovísk vypracovaných na základe požiadaviek ústredných orgánov štátnej správy uvádzame stanoviská pre Ministerstvo životného prostredia:

- **„Dobudovanie skladovacej kapacity medziskladu vyhoretého jadrového paliva v lokalite Jaslovské Bohunice“** – záverečné stanovisko
- **„Výstavba nových jadrových elektrární blokov Paks NPP II“** – písomné konzultácie v rámci cezhraničného EIA postupu podľa Dohovoru Espoo
- **„Národný program Maďarska o nakladaní s vyhoretým palivom a rádioaktívnym odpadom“** - pripomienkovanie návrhu
- **„Prvá Poľská elektrárňa“** – stanovisko
- **„IPR EMO 173 00 – Doplnenie 400 kV vypínačov na 1. a 2. bloku JE EMO1,2“** – stanovisko
- **„Nový jadrový zdroj v lokalite Dukovany“** – stanovisko
- **„IPR EBO 10178/6 – Odolné kryty pre mobilné dieselgenerátory 0,4 kV pre prevádzku Jadrovej elektrárne V2“** - stanovisko

stanovisko pre Úrad jadrového dozoru SR:

- **„Stanovisko k dokumentácii na notifikáciu Európskej komisie podľa čl. 37 Zmluvy o EURATOM vo veci “Zariadenie na pretavovanie kovových rádioaktívnych odpadov v lokalite Jaslovské Bohunice”**

stanovisko pre Európsku komisiu:

- **„Article 36 of the Euratom Treaty Commission Recommendation 2004/2/Euratom of 18/12/2003 on standardised information on radioactive airborne and liquid discharges into the environment – Information on radioactive discharges from the Slovak nuclear installations in 2015“**

Do tejto oblasti možno zahrnúť aj mnohé odborné konzultácie, rokovania, ako aj účasť na pracovných stretnutiach.

Výkon štátneho zdravotného dozoru

Na prevádzkovaných jadrových reaktoroch je z hľadiska radiačnej ochrany najzávažnejšie obdobie vykonávania plánovaných generálnych odstávok na jednotlivých blokoch. V prevádzkovaných jadrových elektrárnach boli previerky zamerané na kontrolu zabezpečenia radiačnej ochrany počas plánovaných generálnych opráv, rovnako boli previerky zamerané na kontrolu zabezpečenia ochrany zdravia pred žiarením počas výkonnej prevádzky reaktorov s kontrolou radiačnej situácie v obsluhovaných a poloobsluhovaných priestoroch kontrolovaného pásma.

V roku 2016 došlo na jadrových zariadeniach k trom radiačným udalostiam, ktoré boli oznámené zástupcom ÚVZ SR. Na zamedzenie rozvoja radiačných udalostí boli vykonané potrebné opatrenia, minimalizovali sa a odstránili ich následky. Dotknutým spoločnostiam bolo nariadené vyšetriť príčiny týchto udalostí, zistiť okolnosti, dôsledky a určiť zodpovednosti za vzniknuté udalosti, aby bolo možné prijať opatrenia na zamedzenie ich opakovania.

Možno konštatovať, že porušovanie zásad radiačnej ochrany pri kontrolách nebolo zistené. Napriek tomu pri previerkach uplatnil ÚVZ SR celý rad požiadaviek, ktorých cieľom

bolo zlepšenie systému radiačnej ochrany. Systém zabezpečenia radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach je účinný a systematicky vnútorne kontrolovaný, preto sa pri kontrolách len výnimočne zistia závažnejšie nedostatky, ktoré nie je možné na mieste odstrániť. V roku 2016 nebola udelená v súvislosti s dodržiavaním legislatívnych požiadaviek na zabezpečenie radiačnej ochrany žiadna sankcia. Úroveň radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach ovplyvňuje aj skutočnosť, že riadiace funkcie, najmä funkcie odborného zástupcu pre radiačnú ochranu, v týchto zariadeniach vykonávajú erudovaní pracovníci s medzinárodnými skúsenosťami.

Nedostatok odborných pracovníkov a zaťaženosť inými úlohami sa prejavila na počte vykonaných previerok zástupcami ÚVZ SR. Na druhej strane však prevádzkovatelia jadrových zariadení v súlade s podmienkami stanovenými v povolení poskytujú dozornému orgánu priebežne celý rad informácií a správ. Niektoré z nich poskytujú denne elektronickou formou, iné písomne v mesačných, štvrtročných alebo ročných intervaloch. Okrem toho rozsiahle informácie poskytuje dokumentácia, ktorá je v zmysle nových právnych predpisov požadovaná k vydávaniu rozhodnutí. V tejto dokumentácii prevádzkovateľ nielenže dokumentuje aké stavebné, technologické a organizačné opatrenia na zabezpečenie radiačnej ochrany vykonal, ale predkladá aj prevádzkové predpisy podľa, ktorých bude postupovať. Tieto skutočnosti sú veľmi efektívnym nástrojom pri výkone štátneho zdravotného dozoru. Veľkú úlohu pri výkone dozoru, odbornom poradenstve a konzultáciách s kompetentnými pracovníkmi jadrových elektrární predstavuje internet, ktorý umožňuje priebežnú výmenu informácií a uplatňovanie požiadaviek alebo odborné poradenstvo.

V prevádzkovaných jadrových zariadeniach bola z hľadiska radiačnej ochrany v roku 2016 priaznivá situácia.

Medzirezortná spolupráca

V oblasti radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach sa najvýznamnejší podiel medzirezortnej spolupráce viaže na spoluprácu s Úradom jadrového dozoru SR.

- Činnosť medzirezortnej pracovnej skupiny k problematike občianskoprávnej zodpovednosti za jadrové škody.

Činnosť organizácie – Odbor ochrany zdravia pred žiarením

V súlade s ustanoveniami zákona č. 355/2007, nariadenia vlády č. 345/2006 a vyhlášky MZ SR č. 545/2007 „Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ v roku 2016 spracovával údaje o veľkosti profesionálneho ožiarenia pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Slovenskej republike na základe výsledkov meraní a údajov poskytnutých od organizácií, ktoré poskytujú v SR služby osobnej dozimetrie:

- Slovenská legálna metrologia n.o., Laboratórium osobnej dozimetrie, Bratislava,
- VF s.r.o., Žilina,
- Jadrová vyrad'ovacia spoločnosť JAVYS, závod Jaslovské Bohunice,
- Slovenské elektrárne, závod EMO Mochovce,
- Ústav radiačnej ochrany s.r.o., Trenčín,
- Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava.

Okrem údajov z dozimetrických služieb sa pri hodnotení veľkosti ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia vychádzalo z oznámení, ktoré do centrálného registra dávok zasielali zamestnávateľia, ktorých zamestnanci pracovali so zdrojmi žiarenia v zahraničí. V roku 2016 bolo v Slovenskej republike celkovo monitorovaných 13 621 pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.

Výsledky merania profesionálnych dávok všetkých pracovníkov boli v roku 2016 priebežne evidované za jednotlivé monitorovacie obdobia (mesačné alebo štvrt'ročné) a evidované boli aj sumárne ročné hodnoty efektívnych dávok a ekvivalentných dávok za kalendárny rok na kožu, očné šošovku a na končatiny.

Evidencia, ktorú vedie „Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ obsahuje: osobné údaje a pracovné zaradenie pracovníkov, typ pracoviska so zdrojmi žiarenia, dĺžku sledovaného monitorovacieho obdobia, dátum začatia a ukončenia prác so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, počet pridelených dozimetrov a ich evidenčné čísla, výsledky meraní za každé monitorovacie obdobie, údaje o dozimetrickej službe, efektívnu dávku v kalendárnom roku, efektívnu dávku z vonkajšieho ožiarenia v kalendárnom roku, úväzok efektívnej dávky z vnútorného ožiarenia v kalendárnom roku, efektívnu dávku za posledných päť kalendárnych rokov, kumulovanú efektívnu dávku za celé obdobie práce so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, efektívnu dávku pri radiačnej nehode a radiačnej havárii a údaje o výnimočnom ožiarení pracovníka.

„Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ eviduje osobné dávky pracovníkov so zdrojmi žiarenia monitorovaných pomocou osobných dozimetrov a hodnotí veľkosť ožiarenia pracovníkov v SR od roku 2001. V rokoch 2001 až 2016 bolo monitorovaných každoročne 12 000 až 13 700 pracovníkov so zdrojmi žiarenia. Ročne sa v priemere spracováva 600 až 800 hlásení o veľkosti ožiarenia zamestnancov z jednotlivých dozimetrických služieb a od prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia.

„Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ v roku 2016 naďalej zabezpečoval vydávanie osobných radiačných preukazov pre externých pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v SR a pre zamestnancov, ktorí odchádzali pracovať do zahraničia. Vydávanie osobných radiačných preukazov sa začalo v Slovenskej republike v októbri v roku 2006 v súlade s nariadením vlády č. 345/2006 a zákonom č. 355/2007 a pokračuje priebežne ďalej. V roku 2016 bolo vybavených celkovo 222 žiadostí externých dodávateľov o vydanie radiačných preukazov a bolo vydaných spolu 786 osobných radiačných preukazov (ORP). V rokoch 2006 až 2016 bolo vydaných spolu 6556 ORP.

„Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ v roku 2016 zabezpečoval v súlade s platnou legislatívou SR pre jednotlivých zamestnávateľov spracovanie osobných dávok ich zamestnancov, ktorí pracovali so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a vydával

potvrdenia o veľkosti ožiarenia pracovníkov za obdobie posledných 5 kalendárnych rokov. Potvrdenia o veľkosti ožiarenia v súlade so smernicou Európskej komisie č. 90/641/EURATOM boli vydávané aj jednotlivým fyzickým osobám a to v súvislosti s ich odchodom pracovať do zahraničia. V roku 2016 boli riešené3 takéto žiadosti zamestnávateľov, pričom boli štatisticky spracované údaje o veľkosti ožiarenia 3 pracovníkov so zdrojmi žiarenia.

Okrem potvrdení o veľkosti ožiarenia pracovníkov, vydaných na základe žiadosti pracovníkov alebo ich zamestnávateľov, centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia vydal potvrdenie o veľkosti ožiarenia za predchádzajúcich 5 kalendárnych rokov aj všetkým žiadateľom o vydanie osobných radiačných preukazov (spolu 786 pracovníkov). Celkovo tak bolo v roku 2016 vystavených 789 potvrdení o veľkosti ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia.

V rámci hodnotenia veľkosti ožiarenia plodu tehotných pacientiek pri röntgenových vyšetreniach, bola v roku 2016 stanovená dávka na plod u 8 pacientiek, ktorým boli vykonané CT vyšetrenia a klasické röntgenové vyšetrenia.

„Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ na Odbore ochrany zdravia pred žiarením ÚVZ SR v roku 2016 vykonával činnosti vyplývajúce mu z platnej legislatívy Slovenskej republiky – zákon č. 355/2007, nariadenia vlády č. 345/2006 a vyhláška MZ SR č. 545/2007 a ďalej zabezpečoval plnenie úloh vyplývajúcich z požiadaviek Ministerstva zdravotníctva SR, Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu, Európskej komisie a požiadaviek rôznych subjektov slovenských a zahraničných subjektov, ktoré používajú zdroje ionizujúceho žiarenia.

Skutočný počet pracovníkov v roku 2016 bol naďalej výrazne nižší ako plánovaný počet pracovníkov, preto centrálny register plnil svoje úlohy s menším počtom pracovníkov ako bolo plánované. Činnosť centrálného registra dávok v roku 2016 zabezpečoval len jeden pracovník v stálom pracovnom pomere. Vzhľadom k tomu, že uvedený pracovník plnil rad ďalších úloh, nie je možné úplne presne určiť skutočný čistý fond pracovnej doby, vzt'ahujúci sa na plnenie vecných úloh centrálného registra.

Vzhľadom na skutočnosť, že OOZPŽ má širokú štruktúru činností a významnou mierou sa podieľa na zabezpečení ochrany zdravia obyvateľov a pracovníkov pred negatívnymi účinkami zdrojov ionizujúceho žiarenia a vzhľadom na množstvo, charakter a rôznorodosť vecných úloh „Centrálného registra dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“, ktoré sa prelínajú s inými úlohami a činnosťami vykonávanými OOZPŽ v oblasti radiačnej ochrany, nie je možné presne kvantifikovať kapacity použité na jednotlivé úzko vymedzené okruhy činností a je veľmi ťažké a problematické kalkulovať priame ani nepriame náklady na jednotlivé vecné úlohy a preto tieto náklady neboli ani takto kalkulované.

Hlavné problémy pri zabezpečení uvedených činností:

- Veľký pokles počtu pracovníkov pracujúcich v oblasti radiačnej ochrany na úradoch verejného zdravotníctva SR – za posledných 10 rokov klesol počet pracovníkov o 50% a z toho vyplývajúci nedostatok odborne kvalifikovaných pracovníkov.
- Nedostatočné prístrojové a materiálne vybavenie, väčšina prístrojov je veľmi zastaraná a veľa prístrojov je nefunkčných. Dlhé roky neboli poskytnuté žiadne alebo len minimálne investičné prostriedky na obnovu prístrojovej techniky.

Ciele a ich plnenie

Vedenie „Centrálneho registra dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ a hodnotenie veľkosti ožiarovania pracovníkov so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike

Ťažiskovou úlohou „Centrálneho registra dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ OOZPŽ na ÚVZ SR je v súlade s legislatívnymi požiadavkami zákona č. 355/2007, nariadenia vlády č. 345/2006 a vyhlášky MZ SR č. 545/2007 zabezpečiť centrálny zber, spracovanie údajov a viesť evidenciu o veľkosti profesionálneho ožiarovania pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Slovenskej republike na základe výsledkov meraní a údajov poskytnutých od organizácií, ktoré poskytujú v SR služby osobnej dozimetrie (Slovenská legálna metrológia n.o., Laboratórium osobnej dozimetrie, Bratislava; VF s.r.o., Žilina; Jadrová vyraďovacia spoločnosť JAVYS, závod Jaslovské Bohunice; Slovenské elektrárne, závod EMO Mochovce; Ústav radiačnej ochrany s.r.o., Trenčín a Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava).

V roku 2016 „Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ pokračoval priebežne v plnení úloh vyplývajúcich z uvedenej činnosti. V roku 2016 bolo v Slovenskej republike celkovo monitorovaných 13 621 pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Okrem údajov z dozimetrických služieb sa pri hodnotení veľkosti ožiarovania pracovníkov so zdrojmi žiarenia vychádzalo z oznámení, ktoré do centrálneho registra dávok zasielali zamestnávateľia, ktorých zamestnanci pracovali so zdrojmi žiarenia v zahraničí. Pri spracovaní údajov sa vychádzalo z projektu Európskej komisie ESOREX – European Study of Occupational Radiation Exposure a z odporúčaní medzinárodných inštitúcií a smerníc Európskej komisie. Centrálne zber a spracovanie údajov o osobných dávkach pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia sa vykonávalo vzhľadom na ich pracovné zaradenie, profesiu a typ pracoviska so zdrojmi žiarenia, na ktorom pracujú. Výsledky merania profesionálnych dávok všetkých pracovníkov boli priebežne evidované za každé monitorovacie obdobie (mesačné alebo štvrtročné) a evidované boli tiež sumárne ročné hodnoty efektívnych dávok a ekvivalentných dávok za kalendárny rok. Archivované boli údaje o veľkosti efektívnych dávok a údaje o ekvivalentných dávkach na ruky, kožu a na očné šošovku.

Evidencia osobných dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia v centrálnom registre obsahuje údaje o dávkach pracovníkov pri bežnej pracovnej činnosti, dávkach pri mimoriadnych situáciách a haváriách a dávkach z výnimočného ožiarovania. Súčasťou ročných dávok pracovníkov sú aj dávky zamestnancov, ktorí pracovali so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v zahraničí.

Evidencia, ktorú priebežne vedie „Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ obsahuje: osobné údaje a pracovné zaradenie pracovníkov, typ pracoviska so zdrojmi žiarenia, dĺžku sledovaného monitorovacieho obdobia, dátum začatia a ukončenia prác so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, počet pridelených dozimetrov a ich evidenčné čísla, výsledky meraní za každé monitorovacie obdobie, údaje o dozimetrickej službe, efektívnu dávku v kalendárnom roku, efektívnu dávku z vonkajšieho ožiarovania v kalendárnom roku, úväzok efektívnej dávky z vnútorného ožiarovania v kalendárnom roku, efektívnu dávku za posledných päť kalendárnych rokov, kumulovanú efektívnu dávku za celé obdobie práce so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, efektívnu dávku pri radiačnej nehode a radiačnej havárii a údaje o výnimočnom ožiarovaní pracovníka.

„Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ eviduje osobné dávky pracovníkov so zdrojmi žiarenia monitorovaných pomocou osobných dozimetrov a hodnotí veľkosť ožiarovania pracovníkov v SR od roku 2001. V rokoch 2001 až 2016 bolo monitorovaných každoročne 12 000 až 13 700 pracovníkov so zdrojmi žiarenia. Ročne sa v priemere spracováva 600 až 800 hlásení o veľkosti ožiarovania zamestnancov.

Najvyšší počet monitorovaných pracovníkov je v jadrových zariadeniach a potom v zdravotníctve. Dlhodobo najvyššie priemerné efektívne dávky na jedného monitorovaného pracovníka boli v uplynulých rokoch na pracoviskách s výskytom prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia – sprievodcovia v jaskyniach, v dôsledku ožiarenia radónom, ktoré mali v posledných rokoch stúpajúcu tendenciu. V priemere druhé najvyššie dávky na jedného monitorovaného pracovníka boli na zdravotníckych pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. V rokoch 2007 a 2008 dokonca priemerné dávky zdravotníckych pracovníkov prekročili priemerné hodnoty dávok pracovníkov s prírodnými zdrojmi žiarenia a dostali sa tak na prvé miesto zo všetkých kategórií zamestnancov. Dlhodobo najnižšie priemerné efektívne dávky na jedného monitorovaného pracovníka v rokoch 2001 až 2016 boli na pracoviskách v jadrových zariadeniach a to najmä v dôsledku vysokého podielu externých pracovníkov, ktorí pracujú v kontrolovanom pásme jadrových zariadení len obmedzený, krátky časový interval.

Z analýzy výsledkov osobného monitorovania ďalej vyplýva, že najvyšší príspevok ku kolektívnej efektívnej dávke pracovníkov so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike predstavuje ožiarenie zdravotníckych pracovníkov. Tento príspevok predstavoval v rokoch 2001 až 2016 približne 2/3 až 3/4 z celkovej kolektívnej efektívnej dávky pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a mal v posledných rokoch trvale stúpajúcu tendenciu.

K prekročeniu ročného limitu ožiarenia pre pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia (maximálne 50 mSv v kalendárnom roku) dochádza len ojedinele (v priemere 1-3 pracovníci ročne), k prekročeniu efektívnej dávky 20 mSv za rok dochádza v niekoľkých desiatkach prípadov. Ku všetkým prípadom prekročenia limitov ožiarenia došlo v zdravotníctve u pracovníkov, ktorí vykonávajú mimoriadne náročné činnosti spojené s vysokým rizikom ožiarenia a to najmä v intervenčnej rádiológii a kardiológii, výnimočne pri niektorých chirurgických zákrokoch.

Analýza radiačnej zát'aže zdravotníckych pracovníkov

Kolektívne efektívne dávky zdravotníckych pracovníkov pracujúcich so zdrojmi ionizujúceho žiarenia predstavujú najväčší príspevok k celkovej kolektívnej dávke z profesionálneho ožiarenia v Slovenskej republike (60 až 70%). Najvyšší počet monitorovaných pracovníkov v zdravotníctve je v štandardnej diagnostickej rádiológii a potom nasledujú zdravotnícky pracovníci (lekári, rádiologickí asistenti, inštrumentárky), ktorí pracujú s röntgenovými prístrojmi na rôznych operačných sálach (chirurgia, ortopédia, traumatológia, neurológia a pod.). Počet monitorovaných pracovníkov v nukleárnej medicíne a v radiačnej onkológii je v posledných rokoch stabilizovaný a výraznejšie sa nemení.

Najvýraznejší nárast kolektívnej efektívnej dávky zdravotníckych pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v predchádzajúcom období bol v profesijnej skupine pracovníkov na kardiologických pracoviskách, kde sa zvýšil za uplynulých 10 rokov viac ako trojnásobne a má dlhodobo trvale stúpajúcu tendenciu. V tejto profesijnej skupine sú aj dlhodobo najvyššie priemerné dávky na jedného monitorovaného pracovníka. Ďalšou skupinou, kde došlo k nárastu veľkosti ožiarenia je v oblasti tzv. „chirurgickej rádiológii“, tj. u pracovníkov, ktorí pracujú s röntgenovými prístrojmi na operačných sálach pri rôznych operačných zákrokoch (chirurgia, traumatológia, neurológia, neurochirurgia, ortopédia, urológia, cievná chirurgia a pod.). V tejto profesijnej skupine bol nárast kolektívnej dávky za uplynulých 10 rokov viac ako dvojnásobný. Zvýšené kolektívne osobné dávky sú aj u pracovníkov v intervenčnej rádiológii.

Kolektívna efektívna dávka pracovníkov v klasickej rádiodiagnostike kontinuálne počas posledných 10 rokov klesala. V roku 2001 predstavovala kolektívna efektívna dávka pracovníkov v diagnostickej rádiológii 2/3 z celkovej kolektívnej efektívnej dávky

zdravotníckych pracovníkov, v rokoch 2010 až 2013 to bola už len 1/3. Znížil sa aj celkový počet monitorovaných pracovníkov tejto kategórii. Na rozdiel od klasickej diagnostickej rádiológie v poslednom období výraznejšie stúpol počet monitorovaných pracovníkov, ktorí pracujú s röntgenovými prístrojmi na operačných sálach pri rôznych operačných zákrokoch.

Záverom pri hodnotení veľkosti radiačnej záťaže zdravotníckych pracovníkov možno uviesť:

- najvyššie priemerné ročné efektívne dávky sú dlhodobo u pracovníkov na špecializovaných kardiologických pracoviskách, ktorí vykonávajú komplikované a časovo náročné intervenčné rádiologické a kardiologické zákroky.
- intervenčné zákroky výrazne vzrástli v Slovenskej republike po roku 2003 v súvislosti s modernizáciou kardiologických pracovísk (angiografie o 70%, endovaskulárne intervencie o 465%, koronárne angioplastiky o 51% v porovnaní s rokom 1999) a s rozšírením počtu špecializovaných kardiologických kliník.
- dlhý čistý prevádzkový skiaskopický čas v priebehu intervenčných zákrokov (od 2 min pri angiografiách až po 195 min pri rádiofrekvenčnej ablácii).
- opakovane sa vyskytujú desiatky zdravotníckych pracovníkov, u ktorých ročné efektívne dávky sú vyššie ako 20 mSv.
- výrazne sa v posledných rokoch zvyšuje počet pracovníkov, ktorí vykonávajú rôzne operačné zákroky pomocou röntgenových prístrojov v rôznych oblastiach medicíny (klasická chirurgia, jednoduchová chirurgia, traumatológia, neurológia, neurochirurgia, ortopédia, urológia, cievná chirurgia, gastroenterológia a pod.).

Významný nárast počtu intervenčných rádiologických výkonov v Slovenskej republike v poslednom období viedol tiež k významnému nárastu veľkosti ožiarenia zdravotníckych pracovníkov, ktorí tieto výkony vykonávajú. Intervenčná rádiológia a kardiológia, spolu s rozširujúcim sa používaním röntgenových prístrojov pri rôznych chirurgických výkonoch, vrátane výkonov tzv. „jednoduchovej chirurgie“ sú jedinými oblasťami v zdravotníctve, kde v uplynulých rokoch dochádzalo k trvalému nárastu veľkosti ožiarenia pracovníkov. Pritom v oblasti intervenčných rádiologických výkonov v priebehu siedmich kalendárnych rokov sa zvýšil podiel kolektívnej dávky pracovníkov, ktorí tieto výkony vykonávajú, viac ako trojnásobne: z 4,18% v roku 2001 na 18,50% v roku 2011.

V profesijnej skupine zdravotníckych pracovníkov na rôznych operačných sálach sa podiel kolektívnej dávky týchto pracovníkov zvýšil z 12,27% v roku 2001 až na 32,14% v roku 2015. Najväčší pokles bol zaznamenaný v oblasti klasickej diagnostickej rádiológie: z 65,53% v roku 2001 na 34,01 % v roku 2015.

Veľkosť ožiarenia pracovníkov na pracoviská v radiačnej onkológii a nukleárnej medicíne sa posledných 10 rokov výraznejšie nemenila a predstavovala 6 až 7% z celkovej kolektívnej efektívnej dávky v prípade nukleárnej medicíny a 5 až 8% v prípade radiačnej onkológie.

Vydávanie osobných radiačných preukazov

Centrálny register dávok pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v roku 2016 naďalej zabezpečoval vydávanie osobných radiačných preukazov pre externých pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ktorí pracujú v kontrolovaných pásmach externých pracovísk so zdrojmi žiarenia a pre pracovníkov, ktorí odchádzali pracovať na pracoviská so zdrojmi žiarenia do zahraničia.

Vydávanie osobných radiačných preukazov sa začalo v Slovenskej republike v októbri v roku 2006 v súlade s nariadením vlády č. 346/2006 a zákonom č. 355/2007 a pokračuje priebežne ďalej. Vydávanie osobných radiačných preukazov predstavuje významnú administratívnu a časovú záťaž – spracovanie údajov, vydanie preukazu, vystavenie potvrdenia o vydaní preukazov, zavedenie osobných údajov pracovníkov do centrálnej evidencie preukazov

a vyhľadanie a zápis dát o veľkosti ožiarenia pracovníkov za posledných 5 kalendárnych rokov si vyžaduje minimálne 15 až 20 minút pri vydaní jedného preukazu.

V roku 2016 bolo vybavených celkovo 222 žiadostí externých dodávateľov o vydanie radiačných preukazov a bolo vydaných spolu 785 osobných radiačných preukazov (ORP). V rokoch 2006 až 2015 bolo vydaných celkovo 6556 ORP:

Prehľad vydaných osobných radiačných preukazov:

ROK	Počet vydaných ORP
2006	920
2007	1288
2008	411
2009	273
2010	237
2011	598
2012	464
2013	408
2014	569
2015	602
2016	786
SPOLU 6556	

Vydávanie potvrdení o veľkosti ožiarenia pracovníkov

„Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ v roku 2016 na požiadanie jednotlivých zamestnávateľov zabezpečil spracovanie osobných dávok ich zamestnancov, ktorí pracovali so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a vydal potvrdenia o veľkosti ožiarenia ich zamestnancov za obdobie predchádzajúcich 5 kalendárnych rokov (2010 až 2014). Potvrdenia o veľkosti ožiarenia boli na požiadanie vydávané v súlade so smernicou Európskej komisie č. 90/641/EURATOM aj jednotlivým fyzickým osobám a to v súvislosti s ich odchodom pracovať do zahraničia. V roku 2016 bolo riešených 3 takýchto žiadostí zamestnávateľov, pričom boli štatisticky spracované údaje o veľkosti ožiarenia celkovo 3 pracovníkov so zdrojmi žiarenia za predchádzajúcich 5 kalendárnych rokov (2011-2015) a boli vydané jednotlivým zamestnávateľom celkovo 3 potvrdenia o veľkosti ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia.

Okrem potvrdení o veľkosti ožiarenia pracovníkov, vydaných na základe žiadosti pracovníkov alebo ich zamestnávateľov, centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia vydal potvrdenie o veľkosti ožiarenia za predchádzajúcich 5 kalendárnych rokov aj všetkým žiadateľom o vydanie osobných radiačných preukazov (spolu 602 pracovníkov). Celkovo tak bolo v roku 2016 vystavených 789 potvrdení o veľkosti ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia. ORP a doklady o veľkosti ožiarenia zamestnancov so zdrojmi žiarenia boli spracovávané a vydávané v súlade so smernicou Európskej komisie č. 90/641/EURATOM a nariadením vlády SR č. 346/2006.

Hodnotenie veľkosti ožiarenia plodu tehotných pacientiek

V rámci hodnotenia veľkosti ožiarenia plodu tehotných pacientiek pri röntgenových vyšetreniach, bola v roku 2016 stanovená dávka na plod u 8 pacientiek, ktorým boli vykonané CT vyšetrenia alebo klasické röntgenové vyšetrenia. Pre výpočet dávky na plod u klasických skiagrafičkových rádiodiagnostických vyšetrení sa používal program PCXMC, vyvinutý

Fínskym úradom pre radiačnú ochranu – STUK a vychádzalo sa z prevádzkových parametrov röntgenových prístrojov, ktoré poskytli jednotliví poskytovatelia zdravotnej starostlivosti. Pri stanovení dávok na plod pri CT vyšetreniach pacientiek sa pri výpočte vychádzalo z prevádzkových parametrov CT prístrojov, údajov o objemovom indexe dávky a DLP pri CT vyšetrení, ktoré poskytli jednotliví prevádzkovatelia CT zariadení a na výpočet dávky na plod bol použitý program CT-EXPO verzia 2.4 z roku 2014. Okrem stanovenia veľkosti dávky na plod bola kvantifikovaná aj výška možného rizika poškodenia zdravia, ktorá by mohla byť vyvolaná ionizujúcim žiarením.

Výkon štátneho zdravotného dozoru

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru v roku 2016 boli vydané 2 rozhodnutia, ktoré sa týkali preberacích skúšok urýchľovačov častíc v centre urýchľovačov Fyzikálneho ústavu SAV v Piešťanoch a uvedenia do prevádzky celoštátneho skladu pre dlhodobé skladovanie inštitucionálnych rádioaktívnych odpadov, rádioaktívnych odpadov neznámeho pôvodu a zachytených rádioaktívnych žiaričov.

Okrem toho v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru v roku 2016 bolo vykonaných 10 kontrol na pracoviskách so zdrojmi žiarenia – ukončenie výstavby republikového úložiska inštitucionálnych rádioaktívnych odpadov a zachytených rádioaktívnych materiálov v Mochovciach; cyklotrónové centrum BIONT a.s. v Bratislave, centrum urýchľovačov MTF STU v Trnave; OUSA s.r.o. Bratislava a na pracoviskách vykonávajúcich osobnú dozimetriu a na pracoviskách, ktoré vykonávajú skúšky zdrojov žiarenia.

Vypracovanie odborných stanovísk a posudkov na vykonávanie jednotlivých činností vedúcich k ožiareniu z hľadiska rizika ionizujúceho žiarenia

V roku 2016 bolo vypracovaných 41 odborných stanovísk a vyjadrení k vykonávaniu rôznych činností vedúcich k ožiareniu, ktoré sa týkali rizikových prác, výstavby pracovísk a k stavebným zmenám na pracoviskách so zdrojmi žiarenia (urýchľovačov elektrónov), prepravy rádioaktívnych materiálov, transportu pacientov s aplikovanými rádioaktívnymi látkami, dovozu, inštalácie a predaja zdrojov žiarenia, vzdelávania v radiačnej ochrane, uvoľnenia rádioaktívnych žiaričov spod administratívnej kontroly, obsahu a rozsahu skúšok zdrojov žiarenia v zdravotníctve a k štandardnému postupu pri stanovení dávok pacientov v nukleárnej medicíne.

Hlavné skupiny užívateľov výstupov organizácie – Odbor ochrany zdravia pred žiarením

„Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ zabezpečuje predovšetkým úlohy štátu v oblasti radiačnej ochrany. Výsledky jeho činnosti v oblasti sledovania a hodnotenia veľkosti radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia slúžia pre potreby viacerých ústredných orgánov štátnej správy a pre medzinárodné inštitúcie a organizácie:

- Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky,
- Vláda Slovenskej republiky,
- Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky,
- Európska komisia, Subkomisia pre jadrovú bezpečnosť a radiačnú ochranu,
- Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu (IAEA),
- Výbor OSN pre sledovanie účinkov atómového žiarenia (UNSCEAR),
- EURADOS - European Radiation Dosimetry Group,

- ESOREX Platform European Commission.

Okrem ústredných orgánov štátnej správy, medzinárodných inštitúcií a organizácii výsledky činnosti „Centrálneho registra dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ OOZPŽ spracoval odborné posudky, odborné vyjadrenia a poskytoval na požiadanie informácie, odbornú poradenskú činnosť a konzultácie v oblasti radiačnej ochrany:

- všetkým fyzickým osobám, ktoré pracujú so zdrojmi žiarenia,
- všetkým právnickým osobám, ktoré zamestnávajú pracovníkov so zdrojmi žiarenia,
- všetkým pracovným zdravotným službám, ktoré vykonávajú preventívne lekárske prehliadky pracovníkov so zdrojmi žiarenia,
- odborným zástupcom v radiačnej ochrane,
- odborníkom a špecialistom v oblasti radiačnej ochrany, ktorí vykonávajú činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany,
- tehotným pacientkam, ktorým boli vykonané röntgenové vyšetrenia,
- poskytovateľom zdravotníckej starostlivosti pri hodnotení veľkosti ožiarenia tehotných žien a stanovení výšky rizika možného poškodenia plodu ionizujúcim žiarením,
- externým dodávateľom služieb pri vydávaní osobných radiačných preukazov ich zamestnancom,
- externým pracovníkom, ktorí odchádzali pracovať so zdrojmi žiarenia do zahraničia,
- miestne a okresné stavebné úrady, pri vydávaní povolení na výstavbu alebo stavebné zmeny dôležité z hľadiska radiačnej ochrany pri výstavbe pracovísk so zdrojmi žiarenia,
- projektovým a stavebným organizáciám, ktorú pripravujú stavebné projekty pre výstavbu objektov a zariadení, kde sa budú používať zdroje ionizujúceho žiarenia,
- špecialistom v oblasti radiačnej ochrany, ktorí navrhujú opatrenia na optimalizáciu radiačnej ochrany,
- organizáciám poskytujúcim služby osobnej dozimetrie v Slovenskej republike a odborníkom v oblasti radiačnej ochrany, ktorí sa zaoberajú osobným monitorovaním a monitorovaním pracovných priestorov pracovísk so zdrojmi žiarenia,
- odborná a laická verejnosť.

V oblasti vedecko-výskumnej činnosti zameranej na sledovanie a hodnotenie veľkosti ožiarenia pacientov v rádiológii „Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ OOZPŽ spolupracoval najmä so Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Bratislave.

V oblasti vzdelávania odborných zástupcov v radiačnej ochrane a pracovníkov riadiacich práce so zdrojmi ionizujúceho žiarenia „Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ OOZPŽ.

Ciele a ich plnenie

Radiačná monitorovacia sieť

Správa o stave radiačnej monitorovacej siete v sieti úradov verejného zdravotníctva.

Úroveň rozvoja jadrovej energetiky v Slovenskej republike je porovnateľná s najvyspelejšími krajinami sveta. V Slovenskej republike sú 4 atómové reaktory v prevádzke (EBO, EMO), 2 reaktory vo výstavbe (EMO 3,4), jedna JE sa plánuje (JESS Jaslovské Bohunice), dve JE sú vyradované z prevádzky (JE A-1 a JE V-1), pričom JE A-1 je po havárii poznamenaná výraznou kontamináciou priestorov i okolia. V Slovenskej republike existuje niekoľko ďalších jadrových zariadení ako sklad nízko a stredne aktívnych RAO v Mochovciach, medzisklad vyhoretého paliva v Jaslovských Bohuniciach a ďalšie zariadenia, pričom niektoré z nich predstavujú vážny potenciálny problém z hľadiska ich možného vplyvu na okolie a obyvateľstvo, v prípade nehody (medzisklad vyhoretého paliva).

Pre zabezpečenie ochrany obyvateľov v prípade radiačnej havárie je potrebné poznať radiačnú situáciu (monitorovať), zaznamenať a vyhodnotiť dávkovú záťaž obyvateľstva a následne navrhnúť opatrenia na ochranu zdravia obyvateľstva. Pre tieto účely sa zriaďuje tzv. radiačná monitorovacia sieť (RMS) a Ústredie radiačnej monitorovacej siete (ÚRMS), ktoré majú z pohľadu ochrany zdravia obyvateľstva, v prípade radiačnej havárie v podmienkach Slovenskej republiky nezastupiteľnú úlohu.

Legislatívny rámec

Radiačná monitorovacia sieť je zriadená v zmysle § 9 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v znení neskorších predpisov a definovaná ako riadená sústava technicky, odborne a personálne vybavených odborných pracovísk, organizačne prepojených na potreby monitorovania radiačnej situácie a zber údajov na území Slovenskej republiky, ktorú vytvára úrad verejného zdravotníctva (ÚVZ SR) v spolupráci s ústrednými orgánmi štátnej správy (Ministerstvom vnútra Slovenskej republiky, Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Ministerstvom obrany Slovenskej republiky, Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky a Ministerstvom hospodárstva Slovenskej republiky).

Radiačná monitorovacia sieť zabezpečuje najmä:

- meranie určených veličín v určených zložkách životného prostredia v systéme meracích miest podľa časového harmonogramu,
- hodnotenie ožiarenia obyvateľstva a príspevku k ožiareniu spôsobeného činnosťami vedúcimi k ožiareniu pri normálnej radiačnej situácii,
- podklady na systematické usmerňovanie ožiarenia obyvateľstva,
- údaje o rádioaktívnej kontaminácii životného prostredia potrebné na rozhodovanie o vykonaní a ukončení zásahov a opatrení na obmedzenie ožiarenia pri radiačnom ohrození,

- údaje o úrovni ožiarenia na informovanie obyvateľstva a na medzinárodnú výmenu informácií o radiačnej situácii na území Slovenskej republiky.

Radiačná monitorovacia sieť má nadrezortnú pôsobnosť a pozostáva z Ústredia radiačnej a monitorovacej siete (ÚRMS) zriadeného na odbore ochrany zdravia pred žiarením ÚVZ SR, zo stálych zložiek a z pohotovostných zložiek (ďalej len zložky RMS) v rezorte zdravotníctva a ďalších rezortoch. Úlohy RMS sú bližšie špecifikované vo vyhláske MZ SR č. 524/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o radiačnej monitorovacej sieti.

Radiačná monitorovacia sieť zároveň plní úlohy v zmysle v článku 35 Zmluvy Euratom. Zmluva vyžaduje, aby si každý členský štát EÚ vybudoval zariadenia potrebné na uskutočňovanie nepretržitého sledovania úrovni rádioaktívnej kontaminácie vzduchu, vody a pôdy a zabezpečil dodržiavanie základných bezpečnostných noriem. Článkom 35 sa tiež udeľuje Európskej komisii právo prístupu k takýmto zariadeniam s cieľom skontrolovať ich prevádzku a účinnosť. Článok 36 Zmluvy Euratom následne ukladá členským krajinám EÚ pravidelne informovať Európsku komisiu o nameraných výsledkoch.

Pôsobnosť ÚVZ SR a ÚRMS

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v zmysle § 5 ods. 5 písm. j) zákona č. 355/2007 Z. z. zabezpečuje a riadi činnosti RMS Súčasne zodpovedá za plnenie článku 35 a 36 Zmluvy Euratom a pravidelné zasielanie výsledkov radiačného monitorovania územia Slovenskej republiky Európskej komisii. V prípade radiačnej havárie na Slovensku resp. v zahraničí zodpovedá za realizáciu radiačného monitorovania na území Slovenskej republiky a za navrhovanie opatrení na ochranu zdravia obyvateľov v zmysle § 48 ods. 5 zákona č. 355/2007 Z. z. Na základe nameraných radiačných veličín, ktoré zabezpečujú zložky RMS, ÚRMS hodnotí výsledky a usmerňuje ožiarenie obyvateľstva. Prostredníctvom ÚVZ SR podáva návrhy orgánom príslušným na úseku civilnej ochrany obyvateľstva na vyhlásenie mimoriadnej situácie a to:

- ukrytie a na ukončenie ukrytia,
- evakuáciu a na ukončenie evakuácie,
- dočasné presídlenie a na ukončenie dočasného presídlenia,
- trvalé presídlenie,
- použitie profylaktík vrátane jódovej profylaxie alebo antidót,
- odstránenie a spôsob odstránenia rádioaktívnej kontaminácie z terénu, budov a materiálov nabezpečnú úroveň z hľadiska radiačnej ochrany,
- režimové opatrenia pre obyvateľov ohrozenej alebo zasiahnutej oblasti a na ich odvolanie,
- monitorovanie územia,
- varovanie obyvateľstva,
- hygienickú očistu osôb,
- likvidáciu úniku nebezpečných látok a zamedzenie ich nekontrolovaného šírenia,
- vykonanie opatrení na zabezpečenie záchranných prác.

Ústredie radiačnej monitorovacej siete

Ústredie radiačnej monitorovacej siete je skupina zriadená na ÚVZ SR, ktorá pri normálnej radiačnej situácii:

- koordinuje a odborne usmerňuje činnosť siete,
- v spolupráci so stálymi zložkami siete vypracúva metodické pokyny a návody na monitorovanie a zabezpečuje pravidelné porovnávacie merania,
- organizačne pripravuje a riadi výcvik stálych zložiek siete, vypracúva plán havarijných cvičení, najmenej dvakrát ročne organizuje havarijné cvičenia a vyhodnocuje ich,
- zbiera a spracúva výsledky monitorovania získané sieťou,
- eviduje výsledky monitorovania získané sieťou a vypracúva výročné správy o ožiarení obyvateľstva,
- hodnotí úroveň ožiarenia obyvateľstva a príspevok činností vedúcich k ožiareniu obyvateľstva,
- v prípade potreby na základe záverov a analýz výsledkov monitorovania pripravuje podklady pre návrhy na usmerňovanie ožiarenia obyvateľstva.

Ústredie radiačnej monitorovacej siete je skupina zriadená na ÚVZ SR, ktorá pri radiačnom ohrození:

- spolupracuje s centrom havarijnej odozvy pri Úrade jadrového dozoru Slovenskej republiky pri spracúvaní podkladov na rozhodovanie o vykonaní a ukončení zásahov a ochranných opatrení,
- zbiera a spracúva výsledky monitorovania, vyhodnocuje radiačnú situáciu a vypracúva jej prognózy,
- vypracúva správy a informácie o ožiarení obyvateľstva v dôsledku radiačnej havárie,
- koordinuje a odborne usmerňuje postupný prechod z monitorovacieho režimu pri radiačnom ohrození do režimu monitorovania za normálnej radiačnej situácie.

Úlohy zložiek radiačnej monitorovacej siete

Monitorovanie radiačnej situácie vykonávajú stále a pohotovostné zložky RMS.

Stálymi zložkami sú určené stabilné monitorovacie systémy nepretržitého merania, laboratórne skupiny a mobilné skupiny, ktoré sú vytvorené na tento účel na ÚVZ SR, Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici (RÚVZ BB), Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach (RÚVZ KE), Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave (RÚVZ BA), Slovenskej zdravotníckej univerzity (SZU) v Bratislave a v organizáciách určených ústrednými orgánmi štátnej správy, ktoré sa podieľajú na monitorovaní za normálnej radiačnej situácie.

Pohotovostnými zložkami sú mobilné skupiny a laboratórne skupiny vytvorené na ÚVZ SR, RÚVZ BA, RÚVZ BB, RÚVZ KE, v organizáciách určených ústrednými orgánmi štátnej správy, skupiny zriadené podľa osobitných predpisov v zmysle § 14 ods. 1 písm. g) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vyhlášky MV SR č. 523/2006 Z. z. o podrobnostiach na

zabezpečenie záchranných prác a organizovania jednotiek civilnej ochrany), resp. skupiny vytvorené v jadrových zariadeniach v Slovenskej republike v súlade s ich havarijnými plánmi.

V súčasnosti sa okrem rezortu zdravotníctva na činnosti radiačnej monitorovacej siete podieľajú zložky v rezortoch MV SR, MO SR, MŽP SR, kde existujú vybudované monitorovacie siete tzv. včasného varovania. Ich činnosť z pohľadu ÚRMS nie je zmluvne zakotvená.

Pohotovostnými zložkami sú mobilné skupiny a laboratórne skupiny, ktoré sú na tento účel:

- vytvorené v jadrových zariadeniach Slovenskej republiky v súlade s ich havarijnými plánmi,
- vytvorené na Úrade verejného zdravotníctva SR, Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach, Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave,
- vytvorené v organizáciách určených ústrednými orgánmi štátnej správy
- zriadené podľa osobitných predpisov.

Zanormálnejradiačnej situácie vykonávajú monitorovanie stále zložky. Pri radiačnom ohrození vykonávajú monitorovanie stále zložky a pohotovostné zložky. Pohotovostné zložky sa aktivizujú v zmysle havarijných plánov a plánov ochrany obyvateľstva alebo na základe pokynu ústredia radiačnej monitorovacej siete.

Hlavné úlohy zložiek radiačnej monitorovacej siete

Za normálnej radiačnej situácie vykonávajú monitorovanie stále zložky. Pri radiačnom ohrození vykonávajú monitorovanie stále zložky a pohotovostné zložky. Pohotovostné zložky sa aktivizujú podľa havarijných plánov a plánov ochrany obyvateľstva alebo na základe pokynu ÚRMS.

Pri radiačnom ohrození činnosť siete koordinuje a odborne usmerňuje ÚRMS, pričom sa monitorovanie vykonáva podľa vnútorných havarijných plánov v zmysle § 4 vyhlášky Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 55/2006 Z. z. o podrobnostiach v havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie, plánov ochrany obyvateľstva v zmysle § 13 vyhlášky Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 55/2006 Z. z., v zmysle § 8 písm. a) a v zmysle § 9 vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 533/2006 Z. z., požiadaviek orgánov štátnej správy alebo obcí, ktoré riadia záchranné práce podľa osobitného predpisu v zmysle § 12 až 15 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z., požiadaviek a usmernení ÚRMS.

Monitorovanie za normálnej situácii

Rozsah monitorovania pri normálnej radiačnej situácii je stanovený tak, aby bolo možno zistiť údaje o radiačnej situácii v rozsahu a kvalite, ktorú žiadajú príslušné orgány a inštitúcie Európskej únie a predovšetkým získať podklady na hodnotenie a usmerňovanie ožiarenia obyvateľstva a vplyvu zdrojov ožiarenia na zdravie obyvateľov.

Priority:

- Kontinuálne meranie externého žiarenia (sieť včasného varovania)
- Meranie radioaktivity aerosólov v ovzduší

- Meranie radioaktivity atmosférického prašného spadu a zrážok
- Monitorovanie rádioaktívneho jódu v plynnej forme
- Meranie povrchovej rádioaktívnej kontaminácie pôdy, povrchov a porastov
- Meranie rádioaktívnej kontaminácie pitnej a povrchovej vody
- Meranie rádioaktívnej kontaminácie potravín a krmovín
- Monitorovanie kontaminácie osôb a osobných predmetov

Ďalšie úlohy

- Koordinácia činností a komunikácia výsledkov do ÚRMS
- Vyhodnocovanie dávok z ožiarenia obyvateľstva
- Merania na hraničných prechodoch (rádioaktívna kontaminácia osôb, dopravných prostriedkov, predmetov a materiálov)
- Vyhľadávanie a monitorovanie miest so zachytenými (opustenými) zdrojmi žiarenia
- Merania dávky žiarenia gama termoluminiscenčnými dozimetrami

Zároveň so sieťou včasného varovania je monitorovanie radioaktivity v zložkách ŽP za normálnej situácie zabezpečované predovšetkým stálymi zložkami RMS v rezorte zdravotníctva. Požiadavky na monitorovanie sú v prílohe č.1.

Monitorovanie pri radiačnom ohrození - informácia

Rozsah monitorovania závisí od stupňa radiačnej nehody a veľkosti potenciálnej kontaminácie územia Slovenskej republiky. V extrémnom prípade sa vyžaduje nasadenie veľkého počtu mobilných (pohotovostných) monitorovacích jednotiek a výrazné zvýšenie počtu meraní vykonávaných stabilnými (laboratórnymi) zložkami RMS (pozn.: počas prvého mesiaca po nehode vo Fukušime bolo zmeraných viac ako 50 000 vzoriek potravín a vykonaných niekoľko tisíc meraní dávkového príkonu a kontaminácie územia). Cieľom monitorovania zložiek životného prostredia (vzduch, voda, pôda, potraviny) a osôb je získať informácie potrebné pre zhodnotenie rizika ožiarenia osôb a návrh ochranných opatrení.

Merania rádioaktivity v zložkách životného prostredia

Meranie externého žiarenia- dávkových príkonov vo vzduchu je najdôležitejšou radiačnou veličinou, pre výpočet ožiarenia osôb, na základe ktorého sa navrhujú nápravné opatrenia. Zabezpečenie dostatočného počtu meraní pokrývajúcich celé územie krajiny je preto nevyhnutnou požiadavkou efektívneho fungovania RMS. Merania sú vykonávané prostredníctvom stabilnej siete včasného varovania a mobilnými skupinami merajúcimi v miestach nepokrytých systémom včasného varovania (radiačná situácia sa po nehode môže výrazne meniť aj v rámci danej lokality). V zmysle platnej legislatívy mobilné skupiny sú zabezpečované úradmi verejného zdravotníctva.

Požiadavky na systémy nepretržitého merania - je nevyhnutné prepojiť výstupy meraní zo všetkých meracích zariadení systémov včasného varovania (MO SR, MV SR, MŽP SR) do jedného centra (ÚRMS).

Meranie rádioaktivity aerosólov a plynnej formy jódu v ovzduší - meranie objemovej koncentrácie rádioaktívnych aerosólov vo vzduchu je nevyhnutné pre stanovenie príspevku k ožiareniu osôb z inhalácie po úniku rádioaktívnych látok do ovzdušia. Rádiologické riziko vyplývajúce z inhalácie hlavne rádioaktívnych izotopov jódu ($I-131$) je významné predovšetkým u detí. Zo skúseností po havárii vo Fukušime aj v Černobyle vyplýva, že poznať skutočnú situáciu na základe meraní je kritické pre navrhovanie nápravných opatrení na ochranu obyvateľstva.

Spôsoby merania koncentrácie rádioaktívnych aerosólov vo vzduchu zahrňujú:

- stabilné systémy s odberom vzduchu na filter a následným meraním filtrov v laboratóriu
- stabilné systémy s kontinuálnym meraním rádioaktivity presávaných filtrov a automatickým on-line prenosom nameraných výsledkov do centra
- meranie mobilnými skupinami vybavenými prenosnými odberovými a meracími zariadeniami.

Požiadavky na systémy nepretržitého merania:

- Vybudovanie a prevádzkovanie minimálne 6 zariadení na kontinuálne meranie rádioaktívnych aerosólov, vrátane monitorovania rádioaktívneho jódu v plynnej forme vo vzduchu umiestnených vo vybraných väčších mestách SR s automatickým on-line prenosom nameraných výsledkov do ÚRMS,
- Vybudovanie a prevádzkovanie min. 3 veľkoobjemových zariadení na odber aerosólov vo vzduchu s následným meraním filtrov v laboratóriách úradov verejného zdravotníctva.

Meranie povrchovej rádioaktívnej kontaminácie pôdy, objektov a porastov

Veľkoplošné monitorovanie kontaminácie územia (mestských, priemyselných aglomerácií a porastov) vrátane vyhľadávania tzv. „horúcich miest“ po nehode na jadrovom zariadení je dôležitou súčasťou radiačného monitoringu. Zdržovanie sa obyvateľov na kontaminovanom území, ktoré pretrváva po prechode rádioaktívneho mraku, môže byť pri istých úrovniach kontaminácie nebezpečné a navrhnutie nápravných opatrení (evakuácia, presídlenie) je nevyhnutné. Podrobné mapovanie povrchovej kontaminácie je dôležité aj z dôvodu, že radiačná situácia sa môže významne meniť v závislosti na atmosférických, resp. miestnych podmienkach a nie je možné ju predvídať. Meranie a vyhľadávanie kontaminovaných miest je možné zabezpečiť iba prostredníctvom mobilných skupín pre tieto účely vyškolených a technicky vybavených.

Meranie rádioaktívnej kontaminácie pitnej a povrchovej vody

Monitorovanie kontaminácie vôd je dôležité z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva. Európske a slovenské právne predpisy uvádzajú prípustné úrovne rádioaktívnej kontaminácie pitných vôd pri mimoriadnej radiačnej udalosti. Dostatočný rozsah meraní a správne stanovenie kontaminácie vôd je kritické z pohľadu zabezpečenia pitnej vody pre obyvateľstvo v oblastiach postihnutých mimoriadnou radiačnou udalosťou.

Popri monitorovaní vôd je dôležité aj kontinuálne, periodické meranie rádioaktivity zrážok, resp. meranie rádioaktivity atmosférického prašného spadu.

Meranie rádioaktívnej kontaminácie potravín a krmovín

Po nehode vo Fukušime japonské úrady vykonali počas prvých dvoch mesiacov viac ako 50 000 meraní potravín pochádzajúcich z postihnutej oblasti. Vzhľadom na ochranné opatrenia zo strany importujúcich krajín sú i naďalej premeriavané všetky potraviny určené na vývoz a tiež veľká časť potravín určených na vnútorný trh pochádzajúcich nielen z postihnutých oblastí.

Súčasnú európske a slovenské právne predpisy uvádzajú prípustné úrovne rádioaktívnej kontaminácie potravín pri mimoriadnej radiačnej udalosti. Ich monitorovanie po vážnej nehode na jadrovom zariadení je kritické z pohľadu ochrany zdravia obyvateľov vo včasnej i neskorej fáze po nehode. Stanovenie kontaminácie je dôležité aj z pohľadu vývozu potravín a krmovín do iných krajín a nedostatočný rozsah monitorovania by mohol mať aj ekonomický dopad na potravinárske subjekty v Slovenskej republike.

Bežne sa kontaminácia potravín stanovuje v laboratóriách stálych zložiek RMS, no v prípade radiačnej udalosti je potrebné zabezpečiť aj merania priamo v teréne (orientálne stanovenie kontaminácie napr. na trhoviskách).

Výsledky meraní vykonaných zložkami RMS

V rámci celoštátnej radiačnej monitorovacej siete plní OOZPŽ na jednotlivých úradoch verejného zdravotníctva plní úlohy v zmysle vyhlášky MZ SR č. 524/2006 Z. z. Tieto úlohy sú zamerané na dve činnosti: na monitorovanie životného prostredia pre napĺňanie zmluvy EURATOM a na sledovanie kontaminácie prostredia pre účely hodnotenia jej vplyvu na zdravie obyvateľstva.

Monitorovanie bolo zamerané na:

- monitorovaniejednorazovýchkamžitýchhodnôtpríkonusabsorbovanej dávky,
- integrálne meranie príkonu absorbovanej dávky vo vybraných lokalitách,
- monitorovanievýskyturádionuklidov¹³⁷Cs a ⁹⁰Sr v mlieku a celodennej strave,
- monitorovanievýskyturádionuklidu¹³⁷Cs v ostatných potravinách,
- stanovovanieaktivity⁹⁰Sr a ¹³⁷Cs v atmosférickom spade,
- sledovanie objemovej activity umelých rádionuklidov v pitných, povrchových a odpadových vodách.

Výsledky z monitorovania sú uvedené v kapitole 3 prílohy výročnej správy za rok 2015 a v časti – činnosti jednotlivých RÚVZ.

Zabezpečenie kvality (QA/QC):

Laboratóriá rádiochémie OOZPŽ sa povinne zúčastňujú medzinárodných laboratórnych porovnávacích meraní, ktoré určí každoročne EÚ a medzilaboratórnych porovnávacích skúšok. Meradlá sú pravidelne kalibrované a určené meradlá sú v pravidelných intervaloch overované.

Požiadavky na monitorovanie pri normálnej radiačnej situácii a radiačnom ohrození špecifikuje vyhláška MZ SR č. 524/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o radiačnej monitorovacej sieti nasledovne:

Požiadavky na monitorovanie pri normálnej radiačnej situácii

Monitorovaná položka	Meraná veličina	Spôsob merania, sledovaný rádionuklid	Minimálny počet miest	Minimálny počet meraní za rok	Požadovaná citlivosť merania
Externé ožiarenie	Príkon priestorového dávkového ekvivalentu	Kontinuálne meranie a hodnotenie	20	Kontinuálne, hodinové a desaťminútové priemery	Rozsah merania od 50 nSv/h
Externé ožiarenie	Príkon priestorového dávkového ekvivalentu	Vyhľadávacie (skriningové) monitorovanie	Meranie na trase minimálne 50 km	4	Rozsah merania od 50 nSv/h
Externé ožiarenie	Priestorový dávkový ekvivalent	Kontinuálne meranie, periodické vyhodnocovanie, TLD	50	4, štvrtročné vyhodnocovanie	Priestorový dávkový ekvivalent od 100 µSv
Aerosóly v ovzduší	Objemová aktivita rádionuklidov	Kontinuálny odber, periodické vyhodnocovanie, gamaspektrometrické meranie, ⁴⁰ K	5	26 - 52, týždenné až dvojtýždenné vyhodnocovanie	MDA < 1x10 ⁻⁴ Bq/m ³ pre ¹³⁷ Cs
Aerosóly v ovzduší	Objemová aktivita rádionuklidov	Kontinuálny odber, periodické vyhodnocovanie, gamaspektrometrické merania (vrátane ⁷ Be a ¹³⁷ Cs), analýza ⁹⁰ Sr	1 až 2	52, týždenné vyhodnocovanie prírodných rádionuklidov a ¹³⁷ Cs, štvrtročné vyhodnocovanie ⁹⁰ Sr	MDA < 1x10 ⁻⁴ Bq/m ³ pre prírodné rádionuklidy MDA < 1x10 ⁻⁵ Bq/m ³ pre ¹³⁷ Cs, MDA < 5x10 ⁻⁷ Bq/m ³ pre ⁹⁰ Sr
Atmosférický spad	Plošná aktivita rádionuklidov	Kontinuálny odber, periodické vyhodnocovanie, gamaspektrometria	3	12, mesačné vyhodnocovanie	MDA < 1 Bq/m ² pre ¹³⁷ Cs
Pôda, tráva a iné porasty	Plošná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie	5	1	MDA < 10 Bq/m ² pre ¹³⁷ Cs
Pôda	Plošná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie in situ	5	1	MDA < 1000 Bq/m ² pre ¹³⁷ Cs
Povrchová voda	Objemová aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), prípadne celková betaaktivita, ⁴⁰ K, ³ H	5	1 - 4, štvrtročné až ročné odbery	MDA < 10 Bq/dm ³ pre ³ H, MDA < 1 Bq/dm ³ pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/dm ³ pre ⁹⁰ Sr

Monitorovaná položka	Meraná veličina	Spôsob merania, sledovaný rádionuklid	Minimálny počet miest	Minimálny počet meraní za rok	Požadovaná citlivosť merania
Povrchová voda	Objemová aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ³ H	2	12, mesačné odbery	MDA < 10 Bq/dm ³ pre ³ H, MDA < 0,1 Bq/dm ³ pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,05 Bq/dm ³ pre ⁹⁰ Sr
Pitná voda	Objemová aktivita rádionuklidov	Prírodné rádionuklidy, ³ H, ⁹⁰ Sr, ¹³⁷ Cs	3	12, mesačné odbery	MDA < 10 Bq/dm ³ pre ³ H, MDA pre celkovú alfaaktivitu 0,04 Bq/m ³ , MDA pre prírodné rádionuklidy na úrovni desiatiny najvyššej prípustnej hodnoty MDA < 0,05 Bq/dm ³ pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,01 Bq/dm ³ pre ⁹⁰ Sr
Pitná voda	Objemová aktivita rádionuklidov	Prírodné rádionuklidy, ³ H, ⁹⁰ Sr, ¹³⁷ Cs	10	4, štvrtročne	MDA < 10 Bq/dm ³ pre ³ H, MDA pre prírodné rádionuklidy na úrovni desiatiny odvodenej zásahovej úrovne MDA < 0,1 Bq/dm ³ pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,05 Bq/dm ³ pre ⁹⁰ Sr
Vodárenský kal	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie	1	1	MDA < 1 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs
Riečne sedimenty	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie	2	1	MDA < 1 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs
Mlieko	Objemová aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	5	4	MDA < 0,5 Bq/dm ³ pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,2 Bq/dm ³ pre ⁹⁰ Sr
Mlieko	Objemová aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr, ⁴⁰ K	1	12	MDA < 0,1 Bq/dm ³ pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,05 Bq/dm ³ pre ⁹⁰ Sr
Mäso bravčové	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	1	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Mäso hovädzie	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	1	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Mäso baranie	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	1	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Mäso hydinné	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	1	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Divina	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	1	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr

Monitorovaná položka	Meraná veličina	Spôsob merania, sledovaný rádionuklid	Minimálny počet miest	Minimálny počet meraní za rok	Požadovaná citlivosť merania
Ryby	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	1	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Vajcia	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	1	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Pšenica	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Jačmeň	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Ovos	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Kukurica	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Zemiaky	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Lístová zelenina	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Koreňová zelenina	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Plodová zelenina	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Ovocie	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Lesné plody	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	2	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Huby	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	2	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Čajoviny a liečivé rastliny	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	4	1	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr

Monitorovaná položka	Meraná veličina	Spôsob merania, sledovaný rádionuklid	Minimálny počet miest	Minimálny počet meraní za rok	Požadovaná citlivosť merania
Múka	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	2	2	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Ryža	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	2	2	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Rastlinné oleje a tuky	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	2	2	MDA < 0,5 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,1 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Mixovaná denná strava	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ⁹⁰ Sr	2	2	MDA < 0,1 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs, MDA < 0,05 Bq/kg pre ⁹⁰ Sr
Importované potraviny	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs)		Podľa potreby	MDA < 100 Bq/kg pre ¹³⁷ Cs
Vnútrošná kontaminácia osôb rádionuklidmi	Aktivita rádionuklidov v tele	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs)	5	1	MDA < 200 Bq pre ¹³⁷ Cs
Vnútrošná kontaminácia osôb rádionuklidmi	Aktivita rádionuklidov v dennom moči	Gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs)	5	1	MDA < 0,05 Bq pre ¹³⁷ Cs

Požiadavky na monitorovanie pri radiačnom ohrození

Monitorovaná položka	Meraná veličina	Spôsob merania	Frekvencia meraní, počet meraní	Požadovaná citlivosť merania
Externé žiarenie	Prikon priestorového dávkového ekvivalentu	Kontinuálne meranie a hodnotenie	Hodinové a desaťminútové priemery, okamžité hodnoty	Rozsah merania 50 nSv/h do 1 Sv/h
	Prikon priestorového dávkového ekvivalentu	Monitorovanie po trase v teréne	Okamžité hodnoty, krátkodobé priemery	Rozsah merania 50 nSv/h do 1 Sv/h
	Prikon priestorového dávkového ekvivalentu a kontaminácia povrchov	Letecké monitorovanie po trase	Okamžité hodnoty	Rozsah merania 50 nSv/h do 1 Sv/h
	Priestorový dávkový ekvivalent	Kontinuálne meranie, TLD	Vyhodnocovanie denné až mesačné, podľa okolnosti	Fotónový dávkový ekvivalent od 100 µSv
Aerosóly v ovzduší	Objemová aktivita rádionuklidov	Kontinuálny odber na stabilných miestach alebo krátkodobé odbery, gamaspektrometrické meranie, ďalšie analýzy podľa potreby	Vyhodnocovanie: neodkladne, periodické denné alebo častejšie, podľa okolnosti	MDA (Bq/m ³) pre jednotlivé rádionuklidy musí umožniť zistenie úvážku efektívnej dávky z inhalácie (od všetkých zistených rádionuklidov) na úrovni 10 µSv za mesiac
Atmosférický prášny spad a zrážky	Plošná a objemová aktivita rádionuklidov	Kontinuálny odber, periodické vyhodnocovanie, gamaspektrometrické meranie, ďalšie analýzy podľa potreby	Denné až týždenné vyhodnocovanie	Typická MDA < 10 Bq/m ² v závislosti od rádionuklidu
Jód v plynnej forme	Objemová aktivita ¹³¹ I	Kontinuálny alebo periodický odber, gamaspektrometrické meranie	Vyhodnocovanie podľa okolnosti, niekoľkokrát za deň až denné	MDA < 0,1 Bq/m ³
Povrchová rádioaktívna kontaminácia pôdy, povrchov a porastov	Plošná alebo hmotnostná aktivita rádionuklidov	Lokálne odbery, gamaspektrometrické meranie, ďalšie analýzy podľa potreby	Podľa rozsahu havárie a potreby	V závislosti od radiačnej situácie
Povrchová rádioaktívna kontaminácia pôdy a povrchov	Plošná alebo hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie in situ	Podľa rozsahu havárie a potreby	V závislosti od radiačnej situácie
Povrchová voda	Objemová aktivita rádionuklidov	Jednorazové alebo opakované odbery, gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ³ H, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Denne až týždenné, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt rádioaktívnej kontaminácie pre tekutú potravu *

Monitorovaná položka	Meraná veličina	Spôsob merania	Frekvencia meraní, počet meraní	Požadovaná citlivosť merania
Pitná voda	Objemová aktivita rádionuklidov	Jednorazové alebo opakované odbery, gamaspektrometrické meranie (¹³⁷ Cs), ³ H, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Denne až týždenné, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie *
Mlieko	Objemová alebo hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Denne až týždenné, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Mäso bravčové, hovädzie, baranie, hydinné	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Týždenné, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Divina	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Týždenné, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Ryby	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Týždenné, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Vajcia	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Týždenné, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Pšenica	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Jačmeň	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Ovos	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Kukurica	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolnosti	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*

Monitorovaná položka	Meraná veličina	Spôsob merania	Frekvencia meraní, počet meraní	Požadovaná citlivosť merania
Zemliaky	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Listová zelenina	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Koreňová zelenina	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Plodová zelenina	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Ovocie	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Lesné plody	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Huby	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Čajoviny a liečivé rastliny	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Krmoviny	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Importované potraviny	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Podľa potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*

Monitorovaná položka	Meraná veličina	Spôsob merania	Frekvencia meraní, počet meraní	Požadovaná citlivosť merania
Mixovaná denná strava	Hmotnostná aktivita rádionuklidov	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Podľa potreby	MDA pre jednotlivé rádionuklidy musí byť nižšia ako jedna desatina prípustných hodnôt kontaminácie*
Vnútorná kontaminácia osôb rádionuklidmi	Aktivita rádionuklidov v tele	Gamaspektrometrické meranie, prípadne ďalšie analýzy podľa okolností	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA < 500 Bq pre ¹³⁷ Cs
	Aktivita ¹³¹ I v štítnej žľaze	Gamaspektrometrické meranie	Pri zbere úrody, podľa rozsahu havárie a potreby	MDA < 500 Bq pre ¹³¹ I

Sieť včasného varovania - Monitorovanie dávkových príkonov vo vzduchu v SR



Príloha č. 1

Analýza činnosti

1. Meranie gamažiarenia metódou termoluminiscenčných dozimetrov (TLD) v životnom prostredí.

Monitorovanie životného prostredia metódou termoluminiscenčnej dozimetrie (TLD) umožňuje zistiť integrálnu dávku v danom mieste počas obdobia medzi dvoma výmenami dozimetra. Dozimetre sa vymieňajú a vyhodnocujú v trojmesačnom intervale. Pri zbere dozimetrov sa vykonávajú merania okamžitých dávkových príkonov gama žiarenia prenosným zariadením. Odbor ochrany zdravia pred žiarením ako stála zložka celoštátnej radiačnej monitorovacej siete pravidelne zabezpečuje plošné meranie integrálnej dávky v regióne západného Slovenska.

Integrálne dávky sa sledujú v 20 lokalitách na území Bratislavského, Trnavského, Trenčianskeho a Nitrianskeho kraja, v okolí atómovej elektrárne Jaslovské Bohunice a v okolí atómovej elektrárne Mochovce.

Táto metóda bola vybraná ako ťažisková pri zisťovaní dávkovej záťaže populácie Slovenska v prípade havárie atómovej elektrárne, (či už na našom území alebo mimo neho), aj vzhľadom na vysokú citlivosť merania.

Prepočítané dávkové príkony žiarenia v jednotlivých lokalitách(nS_v/hod.)

Jednotlivé lokality na území Bratislavského, Trnavského, Trenčianskeho a Nitrianskeho kraja za rok 2016.

Lokalita	1.kvartál	2.kvartál	3.kvartál	4.kvartál
Bratislava	50,24	90,78	86,28	85,97
Dun. Streda	58,31	82,99	85,22	79,30
Hlohovec	39,14	72,02	78,41	79,58
Kalná n./Hronom	51,96	95,11	105,55	90,04
Komárno	45,07	82,85	84,85	73,22
Kopčany	45,00	64,46	STRATA	83,78
Kúty	43,69	82,42	85,12	76,88
Malacky	69,78	93,20	72,35	93,99
Myjava	50,03	91,07	92,77	89,64
Nitra	STRATA	77,65	STRATA	75,47
N.Mesto n./V.	48,58	86,80	99,34	92,66
Partizánske	58,57	94,31	97,65	97,90
Piešťany	38,74	79,47	85,40	75,68
Pov. Bystrica	58,95	92,11	93,40	86,34
Prievidza	STRATA	91,49	100,98	92,18
Šamorín	44,56	83,98	76,97	STRATA
Štúrovo	48,77	76,89	90,74	82,98
Trnava	53,49	95,00	92,53	103,17
V.Bierovce	43,21	67,10	76,73	77,43
Želiezovce	59,21	101,87	102,91	89,09

2. Gamaspektrometrické analýzy

Gamaspektrometrické analýzy vykonané v roku 2016 boli zamerané na plnenie úloh štátneho zdravotného dozoru v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. a na hodnotenie zdravotnej nezávadnosti vybraných zložiek potravinového reťazca a stavebných materiálov.

Vzhľadom na nefunkčné meracie zariadenie a na personálne zmeny na odbore ochrany zdravia pred žiarením Úradu verejného zdravotníctva SR bolo upustené od vykonávania gamaspektrometrických analýz „in situ“, ktoré predstavovali komplexný prístup k monitorovaniu vybraných lokalít, t.j. vo väčšine týchto lokalít sa okrem gamaspektrometrického stanovenia, vykonalo aj meranie dávkových príkonov a odber vzoriek pôdy. Tento prístup slúžil na zvyšovanie spoľahlivosti a presnosti gamaspektrometrických analýz v podmienkach „in situ“, ktoré je potrebné pre hodnotenie možného negatívneho vplyvu činnosti jadrových zariadení na životné prostredie.

Pri rádiometrickom spracovaní vzoriek v gamaspektrometrickom laboratóriu bol použitý digitálny mnohokanálový analyzátor DSPEC/ORTEC, spolu so softvérovým vybavením Gamma Vision32 a polovodičovým detektorom HPGe s vysokým energetickým rozlíšením, typ GEM 35 190. Uvedená aparátúra, jediná svojho druhu na Úrade verejného zdravotníctva SR, je v prevádzke od roku 1999 a nepostačuje pre kompletný monitoring životného prostredia v zmysle vyhlášky MZ SR č. 524/2007 Z. z.

Všeobecne o gamaspektrometrických metódach možno povedať, že ich nezastupiteľnosť v radiačnej ochrane a špeciálne pri hodnotení mimoriadnych situácií je daná ich univerzálnosťou a možnosťou priameho a rýchleho určovania rádioaktívnych látok prakticky vo všetkých zložkách biosféry.

V roku 2016 boli v gamaspektrometrickom laboratóriu analyzované nasledovné vzorky:

- technologické vzorky z jadrových zariadení,
- pôdy,
- stavebné materiály,
- celodenná strava,
- rôzne druhy potravín,
- obilniny,
- krmoviny,
- sušené hriby,
- mach,
- aerosólové filtre,
- produkty na export.

Technologické vzorky z prevádzkovaných jadrových zariadení a jadrových zariadení vo vyradovaní analyzované v roku 2016 obsahovali odpadovú vodu. V uvedených vzorkách boli stanovené stopové až podprahové hodnoty aktivity ¹³⁷Cs.

Odbery vzoriek pôd v okolí jadrových zariadení na Slovensku sa vykonali v súlade s monitorovacím programom a v lokalitách s predpokladaným signifikantným zastúpením prírodných rádionuklidov. Vzorky ornej pôdy boli odobraté v Trakoviciach, Jaslovských Bohuniciach, Mochovciach a Kalnici.

V rámci platených expertíz bolo na obsah prírodných rádionuklidov analyzovaných 20 stavebných materiálov od rôznych dodávateľov a 21 vzoriek potravinových produktov, určených na export. Hodnoty zistených objemových aktivít v stavebných materiáloch sú uvedené v tabuľke.

Tabuľka: Výsledky merania aktivity v stavebných materiáloch v roku 2016

Stavebný materiál	Kód vzorky	⁴⁰ K (Bq/kg)	²²⁶ Ra (Bq/kg)	²³² Th (Bq/kg)
Betónová zmes	148/16	229,7±0,9	8,9±0,1	9,8±0,1
Piesok 01	349/16	920,0±13,7	37,7±0,6	37,4±0,8
Murovacía malta	427/16	266,1±4,3	7,6±0,2	8,1±0,3
Prírodné drvene kamenivo	428/16	310,1±5,1	22,7±0,4	20,6±0,5
Kamenivo prírodné ťažené	429/16	224,8±3,7	5,1±0,1	9,4±0,4
Prírodné drvene kamenivo	460/16	403,6±6,4	16,2±0,3	19,6±0,5
Prírodné ťažené kamenivo	496/16	518,3±7,8	17,7±0,3	24,7±0,4
Betón C25/30	532/16	251,1±3,8	11,4±0,2	12,2±0,3
Prírodné ťažené kamenivo	533/16	283,3±4,4	6,6±0,1	9,3±0,2
Kamenivo prírodné ťažené	585/16	338,8±6,3	2,5±0,1	2,5±0,1
Prírodné ťažené kamenivo	586/16	381,6±7,1	3,9±0,1	4,1±0,1
Prírodné ťažené kamenivo	587/16	235,8±4,3	5,6±0,1	6,0±0,1
Prírodné drvene kamenivo	588/16	34,9±1,0	34,6±0,5	2,6±0,1
Prírodné drvene kamenivo	589/16	380,5±6,8	14,6±0,3	12,9±0,3
Prírodné drvene kamenivo	614/16	294,2±5,6	15,8±0,3	12,3±0,8
Prírodné drvene kamenivo	615/16	9,2±0,4	1,0±0,1	0,7±0,1
Prírodné drvene kamenivo	616/16	201,0±4,0	5,9±0,1	7,0±0,2
Kremičitý úlet	664/16	277,7±5,7	11,7±0,3	2,3±0,1
Kamenivo umele	670/16	137,8±2,8	112,4±1,6	28,3±0,8
Kamenivo umele	671/16	125,5±2,8	97,1±1,5	27,7±0,7

V roku 2016 pokračovalo kontinuálne sledovanie rádioaktivity aerosólov v ovzduší na streche budovy ÚVZ SR. Výsledky objemových aktivít sú uvedené v tabuľke

Tabuľka: Výsledky merania aktivity zachytenej na aerosólových filtroch v roku 2016

Dátum odberu	Kód vzorky	¹³⁷ Cs (µBq/m ³)	¹³⁴ Cs (µBq/m ³)	⁷ Be (µBq/m ³)
Január 2016	111/16	<0,8	<0,5	1822,8±100,0
Február 2016	144/16	0,6±0,2	<0,3	2415,0±116,0
Marec 2016	186/16	<0,4	<0,2	2671,0±101,0
Apríl 2016	301/16	<0,4	<2,1	5022,0±137,0
Máj 2016	333/16	<0,3	<1,7	5805,0±153,0
Jún 2016	390/16	<0,3	<1,7	6579,0±176,0
Júl 2016	459/16	<0,3	<1,7	5727,0±153,0

August 2016	534/16	<0,6	<2,1	6283,1±168,0
September 2016	584/16	<0,6	<1,3	7723,3±206,0
Október 2016	662/16	0,4±0,1	<0,5	1667,3±109,1
November 2016	715/16	<1,1	<1,2	2025,4 ±132,4
December 2016	1/17	<0,9	<0,9	1046,8±68,9

Monitoring rádioaktivity v životnom prostredí

Rádiochemické laboratóriá

Monitoring rádioaktivity životného prostredia sa vykonáva v súlade so zákonom MZ SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s vyhláškou MZ SR č. 524/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o radiačnej monitorovacej sieti.

Monitoring životného prostredia prebiehal v roku 2016 v súlade s monitorovacím plánom vypracovaným podľa požiadaviek vyššie uvedenej vyhlášky.

Monitorovací plán bol rozdelený do dvoch častí:

- 1) Plán monitorovania rádioaktivity územia SR, ktorého cieľom bol monitoring a kontrola radiačnej situácie na území krajiny, získanie podkladov pre hodnotenie ožiarenia obyvateľov a zabezpečenie radiačnej ochrany. Vybrané údaje z monitoringu za rok 2015 boli zaslané do JRC v Ispre ako plnenie úloh vyplývajúcich z článkov 35 a 36 Zmluvy Euratom v súlade s požiadavkami Európskej komisie.
- 2) Plán monitorovania rádioaktivity v okolí prevádzkovaných atómových elektrární za normálnej radiačnej situácie, ktorý sa vykonával nepretržite za účelom:
 - ✓ sledovania aktivít vybraných rádionuklidov, ktoré sa dostávajú do životného prostredia za normálnej prevádzky atómových elektrární,
 - ✓ získania dlhodobých časových trendov distribúcie rádionuklidov v životnom prostredí a možnosti včasného zistenia odchýlok od dlhodobých priemerov,
 - ✓ vytvorenia databázy výsledkov o rádioaktívnej kontaminácii životného prostredia za dané časové obdobie, ktorá slúži ako podklad pre zhodnotenie vplyvu výpustí z atómových elektrární na okolité životné prostredie.

V roku 2016 pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením odobrali celkovo 628 vzoriek životného prostredia, vykonali 1289 rádiochemických analýz a 6756 rádiometrických meraní.

Vo vzorkách boli stanovené nasledovné rádiologické ukazovatele: celková objemová aktivita alfa a beta, aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs , objemová aktivita ^3H , ^{131}I a ^{222}Rn . Výsledky jednotlivých meraní sú uvedené v tabuľkovej časti tejto správy.

Za účelom zabezpečenia kontroly kvality nameraných výsledkov sa laboratórium rádiochemie v roku 2016 zúčastnilo nasledovných medzilaboratórných porovnávacích skúšok:

- ✓ ASLAB OR-RA-16 v oblasti rádiologického rozboru pitných a povrchových vôd, ktorý organizuje Výzkumný ústav vodohospodársky T. G. Masaryka v Prahe. V rádiologických ukazovateľoch celková objemová aktivita alfa (modelová vzorka), celková objemová aktivita beta (modelová vzorka), objemová aktivita ^{222}Rn (modelová vzorka), objemová aktivita ^3H (prírodná vzorka) a gamaspektrometrických

stanoveniach laboratórium dosiahlo požadovanú úroveň kvality práce a získalo Osvedčenie o správnosti výsledkov v medzilaboratórnych porovnávacích skúškach.

V súlade s § 47 zákona MZ SR č. 355/2007 Z. z. boli zaevidované protokoly s výsledkami meraní obsahu prírodných rádionuklidov vo vodách dodávaných do siete za rok 2015, ktoré zaslali na ÚVZ SR jednotlivé vodárenské spoločnosti.

Monitoring rádioaktivity v zložkách životného prostredia pre Európsku komisiu v roku 2016

V rámci monitoringu rádioaktivity územia krajiny sme odobrali pitné vody (vodné zdroje Sihot' Bratislava a Jelka), povrchové vody (Dunaj – Bratislava, Morava – Vysoká pri Morave), vzorky čerstvého kravského mlieka (Rajo Bratislava), vzorky celodennej stravy – mix (Onkologický ústav Sv. Alžbety).

Výsledky z monitoringu rádioaktivity za daný rok sme poskytli v požadovanom rozsahu Európskej komisii (JRC v Ispre) ako plnenie článku 36 Zmluvy Euratom a na vypracovanie Komplexnej správy o radiačnej situácii na území Slovenskej republiky, ktorú každoročne pripravuje Slovenské ústredie radiačnej monitorovacej siete.

Pokračovali sme v sledovaní kvality pitných vôd u spotrebiteľa a v odobratých vzorkách pitných vôd sme stanovili základné rádiologické ukazovatele.

Tabuľka: Hodnoty jednotlivých rádiologických ukazovateľov v mBq/l a v Bq/l v pitnej vode z vodného zdroja Sihot' Bratislava v roku 2016

Druh stanovenia	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
	mBq/l											
Celk.obj.akt.alfa	70±1	64±6	83±9	59±5	47±5	62±7	41±4	48±4	69±5	46±4	56±1	67±3
Celk.ob.akt.beta	93±4	98±4	101±4	98±4	97±4	100±4	89±4	96±4	101±4	95±4	90±4	161±5
Obj.akt. ⁹⁰ Sr	4±1	7±1	9±2	5±1	6±2	5±1	10±2	11±2	6±1	4±1	4±1	10±2
Obj.akt. ¹³⁷ Cs	16±2	< 10	14±2	13±2	14±2	< 9	< 10	11±2	< 9	< 10	11±2	< 10
	Bq/l											
Obj.akt. ³ H	< 2,2	< 2,2	< 2,2	7,3 ± 1,5	< 2,1	< 2,1	< 2,2	10,1±1,5	< 2,1	< 2,1	< 2,0	-
Obj.akt. ²²² Rn	4,8±0,7	8,1±0,9	7,9±0,8	8,3±0,9	5,9±0,7	7,1±0,8	7,6±0,8	8,9±0,9	8,3±0,8	8,0±0,8	6,5±0,6	7,3±0,7

Tabuľka: Hodnoty jednotlivých rádiologických ukazovateľov v mBq/l a v Bq/l v pitnej vode z vodného zdroja Jelka (odber/štvrt'rok) v roku 2016

Druh stanovenia	I. štvr.	II. štvr.	III. štvr.	IV. štvr.
	mBq/l			
Celk.obj.akt.alfa	113±2	120±3	97±2	83±2
Celk.obj.akt.beta	62±3	98±4	98±4	96±4
Obj.akt. ⁹⁰ Sr	8±1	5±1	4±1	13±3
Obj.akt. ¹³⁷ Cs	10±2	< 10	10±2	< 10
Bq/l				
Obj.akt. ³ H	< 2,2	< 2,1	< 2,1	-
Obj.akt. ²²² Rn	7,8±0,8	6,8±0,7	7,2±0,8	8,4±0,9

Tabuľka: Hodnoty jednotlivých rádiologických ukazovateľov v mBq/l a v Bq/l v povrchovej vode Dunaj - Bratislava v roku 2016

Druh stanovenia	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt	nov.	dec.
	mBq/l											
Celk.obj.akt.alfa	106±3	87±2	99±2	59±1	35±2	45±2	65±2	39±1	34±2	36±1	41±2	41±1
Celk.ob.akt.beta	96±4	78±4	85±4	72±4	138±5	124±5	132±4	80±4	104±4	76±4	86±4	73±4
Obj.akt. ¹³⁷ Cs	< 10	15±2	19±2	12±2	< 10	< 9	< 10	16±2	< 10	12±2	13±2	12±2
Bq/l												
Obj.akt. ³ H	3,0 ± 1,5	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,1	< 2,2	6,2 ± 1,5	3,5 ± 1,4	< 2,1	< 2,0	-

Tabuľka: Hodnoty jednotlivých rádiologických ukazovateľov v mBq/l a v Bq/l v povrchovej vode Morava – Vysoká pri Morave v roku 2016

Druh stanovenia	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt	nov.	dec.
	mBq/l											
Celk.obj.akt.alfa	54±2	79±3	98±3	90±3	35±3	61±3	34±3	62±3	109±3	39±3	31±2	-
Celk.ob.akt.beta	255±7	54±3	185±6	176±6	200±6	238±6	260±6	285±7	271±7	239±6	208±6	-
Obj.akt. ¹³⁷ Cs	11±2	14±2	13±2	12±2	11±2	10±2	11±2	14±2	13±2	11±2	10±2	-
Bq/l												
Obj.akt. ³ H	< 2,2	8,8 ± 1,5	7,2 ± 1,6	8,0 ± 1,5	4,1 ± 1,5	6,8 ± 1,5	4,4 ± 1,5	7,1 ± 1,5	5,9 ± 1,5	3,1 ± 1,4	5,3±1,3	-

Tabuľka: Aktivita ^{137}Cs v povrchovej vode Váh - Sereď (odber/štvrťrok) v roku 2016

Druh Stanovenia	I. štvr.	II. štvr.	III. štvr.	IV. štvr.
	mBq/l			
Obj.akt. ^{137}Cs	11±2	10±2	< 9	-
Bq/l				
Zvyšková beta aktivita	0,016	0,017	0,054	-

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v Bq/l v čerstvom mlieku, ktoré dodalo Rajo – Bratislava (odber/štvrťrok) v roku 2016

Druh stanovenia	I. štvr.	II. štvr.	III. štvr.	IV. štvr.
	mBq/l			
Obj.akt. ^{90}Sr	28±6	20±5	18±6	18±6
Obj.akt. ^{137}Cs	98±8	84±8	81±7	78±8

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr , ^{137}Cs a ^{40}K v Bq/osoba.deň mokrej váhy v celodennej strave – mix odobratých v Onkologickom ústave Sv. Alžbety (odber/štvrťrok) v roku 2016

Druh stanovenia	I. štvr.	II. štvr.	III. štvr.	IV. štvr.
	mBq/osoba.deň			
aktivita ^{90}Sr	39±7	35±6	24±5	-
aktivita ^{137}Cs	< 50	< 40	< 50	< 30
Bq/osoba.deň				
aktivita ^{40}K	97±1	77±2	88±1	68±1

Tabuľka: Aktivita ^{137}Cs a ^{40}K v zložkách potravinového reťazca v Bq/kg odobratých v roku 2016

Druh vzorky	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Hovädzia nožina	-	0,4±0,1	11,2±3,1
Jelenie mäso	-	5,9±0,1	100,1±2,2
Treska filet	-	<0,1	21,1±1,1
Banány	-	<0,1	10,4±1,3
Mrkva	0,045±0,003	<0,3	814,6±7,1
Zeler	0,006±0,001	<0,3	1561,9±9,1
Zemiaky	0,046±0,003	<0,6	688,0±12,2
Brokolica	0,094±0,004	<0,4	1542,5±11,7
Kapusta	0,040±0,003	<0,4	90,5±10,7
Cukor práškový	-	<0,1	<1,5

Ryža	-	<0,1	22,3±1,1
Múka	-	<0,1	159,4±2,7
Čaj	-	14,3±1,4	484,9±6,8
Bryndza	-	<0,2	22,0±2,2
Cesnak	-	<0,5	10,5±4,9
Červená paprika	-	<0,3	939,8±7,0
Fazuľa	-	<0,3	46,9±7,7
Mak	-	0,2±0,1	24,1±3,5

Tabuľka: Aktivita ¹³⁷Cs a ⁴⁰K v zmesi sušených jedlých húb v Bq/kg odobratých v roku 2016

Druh vzorky	Miesto odberu	¹³⁷ Cs	¹³⁴ Cs	⁴⁰ K
Suchohriby	Lakšarská Nová Ves	179,1±2,7	<1,8	45,8±8,3
Mach	Lakšarská Nová Ves	95,0±1,5	<2,1	132,7±4,6
Lisajnik	Lakšarská Nová Ves	30,0±0,7	<2,9	77,6±6,2

Tabuľka: Výsledky meraní rádiologických ukazovateľov v Bq/l v pitnej vode v roku 2016

Vzorka	obsah solí (g/l)	celk. obj. akt. alfa (Bq/l)	celk. obj. akt. beta (Bq/l)	obj. aktivita ²²² Rn (Bq/l)
Dolná Súča	0,82	0,042 ± 0,006	0,090 ± 0,007	5,5 ± 0,8
Hrubý Šúr	1,02	0,057 ± 0,009	0,327 ± 0,011	2,9 ± 0,6
Horná Súča	0,69	0,064 ± 0,003	0,047 ± 0,003	1,6 ± 0,6
Kalnica	0,45	0,053 ± 0,009	0,044 ± 0,003	11,7 ± 0,8
Trenčianske Mitice	0,73	0,067 ± 0,018	0,032 ± 0,003	5,2± 0,6
Trenčín Zlatovce	0,88	0,028 ± 0,010	0,110 ± 0,005	1,1 ± 0,5
Dolná Súča	1,07	0,026 ± 0,007	0,143 ± 0,005	7,9 ± 0,8
Horná Súča	0,79	0,049 ± 0,009	0,051 ± 0,003	1,9 ± 0,7
Trenčianska Teplá	0,76	0,021 ± 0,005	0,020 ± 0,002	3,3 ± 0,8
Zálesie	0,53	0,031 ± 0,006	0,083 ± 0,004	3,6 ± 0,6
Štvorník	1,06	0,042 ± 0,006	0,023 ± 0,003	30,0 ± 1,1
Štvorník 2	0,89	0,041 ± 0,009	0,041 ± 0,003	34,9 ± 1,2
Štvorník 3	0,84	0,035 ± 0,007	0,032 ± 0,003	39,8 ± 1,3
Štvorník 4	0,94	0,028 ± 0,001	0,045 ± 0,003	18,6 ± 1,0
Kalnica 1	0,90	0,205 ± 0,013	0,122 ± 0,005	28,1 ± 1,1
Kalnica 2	0,27	0,043 ± 0,005	0,063 ± 0,003	188,4 ± 3,1

Kalnica 3	0,69	0,067 ± 0,009	0,041 ± 0,003	11,6 ± 0,8
Kľačany	1,07	0,149 ± 0,016	0,041 ± 0,003	3,4 ± 0,6
Horná Zlatná	0,91	0,012 ± 0,008	0,039 ± 0,003	11,7 ± 0,8
Kočovce	1,49	0,073 ± 0,016	0,090 ± 0,005	10,2 ± 0,8
Sedmerovec	0,74	0,048 ± 0,009	0,026 ± 0,003	2,6 ± 0,6

Monitoring rádioaktivity životného prostredia so zameraním na okolie prevádzkovaných atómových elektrární Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2016

Tabuľka: Celková objemová aktivita beta v mBq/l v pitných, povrchových a odpadových vodách v okolí AE Jaslovské Bohunice v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Jasl. Bohunice *	38±3	35±3	30±3	35±3	49±3	34±3	34±3	46±3	45±3	36±3	38±3	35±3
Sereď Váh	105±4	88±4	94±4	95±4	128±5	114±5	108±4	119±5	115±5	99±4	88±4	-
Trakovice Dudv.	161±6	180±6	122±5	114±5	130±5	108±4	141±5	116±5	127±5	187±6	177±6	-
Žlkovce za k.	158±6	170±6	131±5	109±5	132±5	133±5	116±5	127±5	114±4	200±6	162±6	150±5
EBO, odp. voda	361±8	379±9	417±9	361±9	121±5	278±7	466±10	511±10	474±10	520±10	363±8	305±7

Tabuľka: Celková objemová aktivita beta v mBq/l v pitných, povrchových a odpadových vodách v okolí AE Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Kalná Hron	87±4	86±4	75±4	73±4	99±4	102±4	140±5	107±4	111±4	94±3	81±4	-
Čifáre rybník	214±6	198±6	174±6	180±6	229±7	244±7	264±6	346±8	264±7	308±8	235±7	259±7
Horný Ohaj	159±6	173±6	191±6	161±6	185±6	164±6	286±6	192±6	162±6	183±6	191±6	116±5
Mochovce**	129±5	82±4	82±4	79±4	113±5	105±5	148±6	109±5	61±3	99±5	103±5	-
RÚVZ Levice *	44±3	43±3	44±3	40±3	54±3	49±3	43±3	46±3	50±3	51±3	51±3	67±4
EMO *	77±4	82±4	88±4	86±4	97±4	127±5	83±4	100±4	88±4	88±4	65±4	61±4
EMO, odp.voda	435±10	387±9	338±8	200±6	289±7	349±8	434±10	421±9	585±11	306±8	387±9	349±10
RÚ RAO Mochovce	-	-	112±4	-	-	261±7	-	-	149±5	-	-	122±5

* pitná voda

**Mochovce Stružka C

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v povrchových a odpadových vodách v mBq/l v okolí AE Jaslovské Bohunice v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
^{90}Sr v mBq/l												
Dudv. za kan.	15±3	< 8	12±3	16±3	15±3	< 7	12±3	17±3	8±2	11±3	14±3	9±3
Trakovice Dudv.	10±3	12±3	< 7	< 7	11±3	< 7	12±3	14±3	9±3	9±3	10±3	-
EBO, odp. voda	13±3	12±3	14±3	14±3	11±2	8±2	15±3	15±3	16±3	12±3	14±3	11±3
^{137}Cs v mBq/l												
Dudv. za kan.	24±3	25±3	27±3	< 19	< 19	21±3	< 19	34±3	25±3	< 19	< 19	22±3
Trakovice Dudv.	< 20	22±3	21±3	24±3	< 19	< 19	< 19	20±3	21±3	20±3	< 20	-
EBO, odp. voda	< 20	20±3	20±3	37±3	20±3	< 19	32±3	29±3	20±3	31±4	20±3	22±3

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v povrchových a odpadových vodách v mBq/l v okolí AE Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
^{90}Sr v mBq/l												
Hron - Kalná	< 7	8±2	10±3	< 7	< 7	13±3	15±3	10±2	< 7	18±3	12±3	-
Čifáre-rybník	14±3	< 7	< 7	< 7	12±3	< 9	15±3	15±3	< 7	9±3	10±3	-
Mochovce, stružka	12±3	< 7	10±3	9±3	10±2	11±3	16±3	10±2	10±3	11±3	13±3	-
^{137}Cs v mBq/l												
Hron - Kalná	< 20	35±4	22±3	< 20	30±4	< 19	< 19	21±3	19±3	< 19	22±3	-
Čifáre-rybník	28±3	< 20	27±3	25±3	< 19	19±3	< 19	< 19	< 19	< 19	< 19	22±3
Mochovce, stružka	< 20	49±4	24±3	21±3	< 19	< 19	< 19	24±3	21±3	< 19	< 19	-

Tabuľka: Aktivita ^{131}I v povrchových a odpadových vodách v mBq/l v okolí AE Jaslovské Bohunice v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
EBO, odp. voda	65±14	45±12	45±15	127±15	111±20	-	-	-	175±16	-	130±14	39±19

Tabuľka: Objemová aktivita trícia v atmosférických zrážkach v Bq/l odobratých v Bratislave na Kolibe v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Koliba, Bratisl.	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	11,3±1,5	< 2,1	10,5±1,6	< 2,2	< 2,1	< 2,1	-	-

Tabuľka: Objemová aktivita trícia v pitných, povrchových a odpadových vodách v Bq/l odobratých v okolí AE Jaslovské Bohunice v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Jasl. Bohunice*	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,1	< 2,1	< 2,2	< 2,2	< 2,1	< 2,1	< 2,0	-
Sereď Váh	2,7±1,5	< 2,2	79,2±2,2	< 2,2	< 2,1	6,0 ±1,5	5,7±1,5	< 2,2	2,4±1,4	< 2,1	3,9±1,4	-
Trakovice Dud.	< 2,2	2,4±1,5	< 2,2	2,5±1,5	< 2,1	< 2,1	4,8±1,5	2,4±1,5	< 2,1	< 2,1	< 2,0	-
Žlkovce za k.	< 2,2	< 2,2	< 2,2	4,9±1,5	< 2,1	< 2,1	6,9±1,5	2,7±1,5	5,2±1,5	< 2,1	< 2,0	-
Potrubie EBO, Madunice	41,0±1,8	43,5±1,8	301±3	44,6±1,8	57,7±1,9	49,5±1,9	4,9±1,5	23,6±1,7	33,8±1,7	24,3±1,6	1121±6	-

* pitná voda

Tabuľka č. 3.1.2.8: Objemová aktivita trícia v pitných, povrchových, odpadových vodách v Bq/l odobratých v okolí AE Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
RÚVZ Levice *	< 2,2	3,5±1,5	3,5±1,5	2,5±1,5	< 2,1	< 2,1	< 2,2	< 2,2	< 2,1	< 2,1	< 2,0	-
Mochovce	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,1	< 2,1	< 2,2	< 2,2	< 2,1	< 2,1	< 2,0	-
Čifáre rybník	< 2,2	2,5±1,5	< 2,2	6,4±1,5	< 2,1	< 2,1	4,5±1,5	< 2,2	4,0±1,4	< 2,1	< 2,0	-
Kalná n/Hronom	< 2,2	< 2,2	< 2,2	68,9±2,0	< 2,1	< 2,1	13,5±1,6	3,7±1,5	85,4±2,1	< 2,1	2,8±1,4	-
AE Mochovce *	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,1	< 2,1	4,6±1,5	< 2,2	< 2,1	< 2,1	< 2,0	-

* pitná voda

Tabuľka: Rádioaktivita v atmosférickom spade v Bq/m² v Jaslovských Bohuniciach, Mochovciach a na referenčnom mieste v Bratislave v roku 2016

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Celková aktivita beta (Bq/m ²)												
Jasl. Bohunice	-	-	5,73±0,24	9,01±0,29	20,50±0,43	15,13±0,37	21,95±0,5	10,21±0,3	16,03±0,4	6,23±0,25	4,43±0,21	4,52±0,21
Bratisl.-Koliba	0,81±0,23	16,32±0,4	2,18±0,16	15,51±0,38	18,21±0,45	10,21±0,31	16,91±0,5	4,12±0,21	5,95±0,24	5,67±0,23	12,65±0,3	6,03±0,24
RÚ RAO Mochovce	2,36±0,16	3,24±0,38	6,65±0,26	7,48±0,27	12,79±0,35	6,97±0,27	18,95±0,5	15,06±0,4	4,70±0,22	4,73±0,22	6,28±0,25	2,01±0,16
⁹⁰ Sr v Bq/m ²												
Jasl. Bohunice	< 0,45		0,70±0,18			0,76±0,17			< 0,81			
Bratisl.-Koliba	0,64±0,16		< 0,45			0,50±0,16			< 0,83			
RÚ RAO Mochovce	1,28±0,19		0,61±0,16			< 56			0,66±0,21			
¹³⁷ Cs v Bq/m ²												
Jasl. Bohunice	1,70±0,21		1,57±0,20			6,87±0,35			< 0,67			
Bratisl.-Koliba	1,57±0,21		1,16±0,19			1,15±0,19			0,87±0,18			
RÚ RAO Mochovce	0,96±0,18		0,59±0,16			1,14±0,20			1,28±0,20			

Tabuľka: Rádioaktivita povrchovej vody v Bq/l z dažďových nádrží DN1 a DN2 z lokality RÚ RAO Mochovce v roku 2016

Dátum odberu	³ H	¹³⁷ Cs	⁶⁰ Co	⁴⁰ K
1.4.2016 (1.štvrťrok/2016)	< 2,2	< 0,082	< 0,082	<2,1
30.6.2016 (2.štvrťrok/2016)	< 2,1	< 0,062	< 0,062	< 1,8
30.9.2016 (3.štvrťrok/2016)	3,0 ± 1,4	< 0,070	< 0,070	< 0,6
11.1.2017 (4.štvrťrok/2016)	< 2,0	< 0,149	< 0,160	< 2,1

Tabuľka: Gamaspéktrické stanovenie ¹³⁷Cs v odpadových vodách (mesačná zlievaná vzorka) z Javys – Manivier, objekt 900 v roku 2016

Dátum odberu	Kód	Aktivita ¹³⁷ Cs (mBq/l)
1/2016	120/16	474,3±9,8
2/2016	164/16	189,9±8,0
3/2016	282/16	86,71±8,3
4/2016	324/16	86,02±4,8
5/2016	369/16	96,15±7,0
6/2016	439/16	587,7±19,6
7/2016	506/16	103,9±6,8
8/2016	562/16	250,6±7,9
9/2016	639/16	123,9±6,1
10/2016	699/16	65,2±4,8
11/2016	14/17	347,1±6,4

Tabuľka: Gamaspéktrické stanovenie ¹³⁷Cs v odpadových vodách (mesačná zlievaná vzorka) z Javys – Sokoman, objekt 368 v roku 2016

Dátum odberu	Kód	Aktivita ¹³⁷ Cs (mBq/l)
1/2016	122/16	42,3±5,8
2/2016	166/16	51,4±6,1
3/2016	284/16	53,4±6,,1
4/2016	326/16	70,4±5,8
5/2016	371/16	52,7±4,5
6/2016	441/16	47,2±3,6
7/2016	508/16	48,3±4,4
8/2016	562/16	47,7±2,6
9/2016	641/16	49,9±4,6
10/2016	701/16	37,9±4,9
11/2016	16/17	49,4±4,8
12/2016	107/17	11,0±2,8

Tabuľka: Gamaspektrometrické stanovenie ^{137}Cs v odpadových vodách (mesačná zlievaná vzorka) z V2 EBO v roku 2016

Dátum odberu	Kód	Aktivita ^{137}Cs (mBq/l)
1/2016	124/16	<19,0
2/2016	168/16	<20,0
3/2016	286/16	<16,0
4/2016	328/16	<9,0
5/2016	373/16	<11,0
6/2016	447/16	<12,0
7/2016	510/16	14,2±4,6
8/2016	564/16	<18,3
9/2016	643/16	<17,1

Tabuľka: Gamaspektrometrické stanovenie ^{137}Cs v odpadových vodách (mesačná zlievaná vzorka) z EMO v roku 2016

Dátum odberu	Kód	Aktivita ^{137}Cs (mBq/l)
1/2016	106/16	<96,5
2/2016	139/16	<49,0
3/2016	180/16	<77,5
4/2016	296/16	<52,9
5/2016	339/16	<38,7
6/2016	384/16	<45,3
7/2016	453/16	<95,1
8/2016	520/16	<50,4
9/2016	575/16	<142,0

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v mlieku v mBq/l v okolí AE Jaslovské Bohunice v roku 2016

Miesto odberu	I. štvrťrok	II. štvrťrok	III. štvrťrok	IV. štvrťrok
^{90}Sr v mBq/l				
Malženice	32±5	23±6	19±5	31±7
Žlkovce	16±5	24±6	< 14	23±5
Bernolákovo	25±6	38±7	20±5	23±6
^{137}Cs v mBq/l				
Malženice	77±7	79±8	70±7	76±8
Žlkovce	98±8	66±7	86±8	66±7
Bernolákovo	83±8	70±7	80±7	67±7

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v mlieku v mBq/l v okolí AE Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	I. štvrťrok	II. štvrťrok	III. štvrťrok	IV. štvrťrok
^{90}Sr v mBq/l				
Levmilk	18±5	19±6	16±6	23±7
Kozárovce	16±5	30±7	21±6	< 18
^{137}Cs v mBq/l				
Levmilk	66±7	82±8	61±7	56±7
Kozárovce	90±8	87±8	94±8	75±7

Tabuľka: Aktivita ^{137}Cs a ^{40}K v jačmeni v okolí AE Jaslovské Bohunice Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	^{90}Sr (Bq/kg)	^{137}Cs (Bq/kg)	^{40}K (Bq/kg)
Kátlovce	0,09±0,01	< 0,1	117,1±2,4
Žlkovce	0,08±0,01	< 0,1	145,5±3,1
Červený Hrádok	0,05±0,01	< 0,1	138,3±2,8
Kalná nad Hronom	0,06±0,01	< 0,2	165,9±3,8

Tabuľka: Aktivita ^{137}Cs a ^{40}K v pšenici v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	^{90}Sr (Bq/kg)	^{137}Cs (Bq/kg)	^{40}K (Bq/kg)
Kátlovce	0,10±0,02	< 0,1	122,8±2,1
Žlkovce	0,08±0,02	< 0,1	84,4±1,5
Červený Hrádok	0,07±0,01	< 0,2	113,3±2,7
Kalná nad Hronom	0,05±0,01	< 0,2	124,7±3,2

Tabuľka: Aktivita ^{137}Cs a ^{40}K v ornej pôde v Bq/kg v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Špačince	1,23±0,15	3,7±0,1	636,5±11,7
Jaslovské Bohunice	1,99±0,15	3,8±0,1	627,1±11,6
Mochovce	1,03±0,14	5,1±0,1	641,6±11,8

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr , ^{137}Cs a ^{40}K v krmovine lucerna v Bq/kg (suchá váha) v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Žlkovce	0,66±0,03	< 0,4	408,2±9,3
Kozárovce	0,41±0,03	< 0,4	796,1±14,4

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr , ^{137}Cs a ^{40}K v krmovine kukuričné listy v Bq/kg (suchá váha) v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Žlkovce	045±0,03	< 0,7	927,7±19,1
Mochovce	0,53±0,04	< 0,5	1124,2±19,7

Tabuľka: Aktivita ^{90}Sr , ^{137}Cs a ^{40}K v krmovine repné listy v Bq/kg (suchá váha) v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2016

Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Žlkovce	0,92±0,04	< 0,4	1919,1±300
Mochovce	1,73±0,05	< 0,4	2654,7±40,4

Zhodnotenie nameraných výsledkov

Základné rádiologické ukazovatele vo vzorkách pitných vôd odobratých v rámci monitoringu životného prostredia neprekročili smerné hodnoty na vykonanie opatrení podľa nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. Objemové aktivity ^{90}Sr boli na úrovni menej ako 0,011 Bq/l a ^{137}Cs menej ako 0,016 Bq/l.

V povrchových a odpadových vodách bola maximálna hodnota aktivity ^{90}Sr 0,018 Bq/l a ^{137}Cs 0,049 Bq/l.

Objemové aktivity trícia v pitných vodách a atmosférických zrážkach boli na úrovni MDA (2,1 Bq/l), v povrchových vodách v rozmedzí < MDA až 1121 Bq/l. Najvyššie aktivity trícia boli namerané v odpadových vodách z EBO. Nebolo zistené prekročenie koncentračného limitu $1,95 \cdot 10^5$ Bq/l platného pre vypúšťanie trícia do životného prostredia.

Objemové aktivity ^{90}Sr v čerstvom kravskom mlieku boli na úrovni menej ako 0,038 Bq/l a ^{137}Cs 0,098 Bq/l.

Obsah ^{90}Sr v obilninách (jačmeň, pšenica) bol na úrovni 0,10 Bq/kg a ^{137}Cs na úrovni MDA (0,2 Bq/kg).

Vo vzorkách celodennej stravy – mix (čerstvá váha) bol obsah ^{90}Sr 0,39 a ^{137}Cs na úrovni MDA (0,50 Bq/osoba.deň).

Najvyššia hodnota aktivity ^{90}Sr v atmosférickom spade bola 0,76 Bq/m² (štvrtrok) a ^{137}Cs 6,87 Bq/m².

Aktivita ^{137}Cs vo vzorke sušených jedlých húb bola 179,1 Bq/kg.

Z výsledkov monitorovania jednotlivých článkov potravinového reťazca a poľnohospodárskych produktov v roku 2016 vyplýva, že obsah umelých rádionuklidov ^{137}Cs a ^{90}Sr v základných druhoch potravín a krmovín je na hranici detekovateľnosti a ich príspevok k radiačnej záťaži obyvateľstva v dôsledku ingescie je nevýznamný.

Porovnaním výsledkov monitorovania mlieka, poľnohospodárskych produktov a ornej pôdy odobratých v okolí atómových elektrární Jaslovské Bohunice a Mochovce a v iných lokalitách SR nebol zistený významný rozdiel v ich rádioaktívnej kontaminácii.

ODBOR LEGISLATÍVY A PRÁVA

Činnosť odboru legislatívy a práva pozostáva najmä z nasledovného okruhu činností:

1. Legislatíva

- 1.1. Legislatívna činnosť Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
- 1.2. Pripomienkovanie legisaltívnych a nelegislatívnych materiálov MZ SR – VPK
- 1.3. Pripomienkovanie legisaltívnych, nelegislatívnych materiálov iných rezortov – MPK

2. Preskúmanie záväzných stanovísk RÚVZ

3. Odvolacie konania

4. Zastupovanie ÚVZ SR pred súdmi v správnom súdnictve

5. Zmluvná agenda

6. Právne poradenstvo

1. Legislatíva

1.1. Legislatívna činnosť Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky

V rámci legislatívnej činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky odbor legislatívy a práva v posudzovanom období spolupracoval s príslušným vecným útvarom na vypracovaní a následnom legislatívnom konaní týchto **všeobecne záväzných právnych predpisov**:

1. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu. (NV SR č. 209/2016 Z. z.)
2. Návrh vyhlášky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 98/2016 Z. z. (vyhláška MZ SR č. 283/2016 Z. z.)
3. Návrh vyhlášky, ktorým sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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 (vyhláška MZ SR č. 210/2016 Z. z.)
4. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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 znení vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 210/2016 Z. z.

1.2. Pripomienkovanie legisaltívnych a nelegislatívnych materiálov MZ SR – VPK

V rámci vnútrorezortného pripomienkového konania odbor legislatívy a práva v spolupráci s príslušnými vecnými útvarom pripomienkoval tieto všeobecne záväzné právne predpisy a nelegislatívne materiály:

1. Návrh NV SR, ktorým sa uznáva kúpeľné miesto Červený Kláštor a vydáva Štatút kúpeľného miesta Červený Kláštor.

2. Návrh odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. OF/2305/2016 z 2016, ktorým sa usmerňuje počet balení lieku s obsahom drogového prekurzora potrebných na jeden liečebný cyklus.
3. Návrh nariadenia predbežného stanoviska k návrhu nariadenia EP a Rady, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1920/2006, pokiaľ ide o výmenu informácií, systém včasného varovania a postup posudzovania rizika v oblasti nových psychoaktívnych látok.
4. Informácia o plnení úloh Národného programu duševného zdravia za obdobie rokov 2014 – 2015.
5. Návrh opatrenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 10. septembra 2008 č. 09812/2008-OL o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno – technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení v znení neskorších predpisov.
6. Návrh opatrenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorým sa ustanovuje zoznam zdravotných výkonov pre klasifikačný systém diagnosticko – terapeutických skupín.
7. Návrh riešenia pripravenosti Univerzitnej nemocnice Bratislava na prijatie, izoláciu, diagnostiku a liečbu pacienta s vysoko nebezpečnou nákazou.
8. Návrh Štatútu Komisie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky pre tvorbu a implementáciu štandardných diagnostických postupov a štandardných terapeutických postupov.
9. Návrh Odborného usmernenia MZ SR o náplni lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci - hlavný odborník MZ SR pre Klinické pracovné lekárstvo a klinickú toxikológiu.
10. Návrh Odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorým sa určuje metodika pre tvorbu a implementáciu štandardných diagnostických postupov a terapeutických postupov.
11. Návrh Odborného usmernenia, ktorým sa zrušuje Odborné usmernenie o manipulácii s inými ľudskými pozostatkami.
12. Návrh zákona z 2016, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 139/1998 Z. z. o omamných látkach, psychotropných látkach a prípravkoch v znení neskorších predpisov.
13. Verejná výzva k predkladaniu žiadostí o poskytnutie dotácie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na podporu zdravia pacientov so zriedkavými chorobami v Slovenskej republike pre rok 2016.
14. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
15. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
16. Informácia – Návrh riešenia zabezpečenia Pracovnej zdravotnej služby zo strany zamestnávateľa vo väzbe na počet zamestnancov a stupeň zdravotného rizika.
17. Návrh opatrenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky zo 17. decembra 2015 č. 09467/2015, ktorým sa ustanovujú pravidlá kódovania chorôb a pravidlá kódovania zdravotných výkonov.
18. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení zákona č. 720/2004 Z. z.

19. Správa o plnení úloh vyplývajúcich z Akčného plánu realizácie Národnej protidrogovej stratégie Slovenskej republiky na obdobie rokov 2013-2016 v rezorte zdravotníctva za rok 2015.
20. Správa o plnení úloh vyplývajúcich z Akčného plánu realizácie Národnej protidrogovej stratégie Slovenskej republiky na obdobie rokov 2013-2016 za rok 2015 Radou vlády Slovenskej republiky pre protidrogovú politiku.
21. Verejná výzva k predkladaniu žiadostí o poskytnutie dotácie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na podporu protidrogových aktivít pre rok 2016.
22. Správa o plnení úloh Nrirodného programu starostlivosti o deti a dorast v Slovenskej republike na roky 2008 - 2015 za rok 2015.
23. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z č./2015 Z. z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.
24. Návrh zákona z /2016, o odberoch a transplantáciách orgánov, tkanív, buniek a o zmene a doplnení niektorých zákonov (transplantačný zákon).
25. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení zákon č. 363/2011 Z. z. o rozsahu a podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
26. Návrh Štatútu vnútorného auditu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.
27. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
28. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2016, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 84/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú určujúce znaky jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení.
29. Žiadosť o stanovisko k návrhu na určenie zodpovednosti ministerstiev, ostatných ústredných orgánov štátnej správy a niektorých orgánov verejnej moci za aplikáciu a prijatie opatrení na vnútroštátnej úrovni k nariadeniam Európskej únie a rozhodnutiam Európskej únie.
30. Návrhy štatútov komisií Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na overovanie ovládania štátneho jazyka na výkon zdravotníckych povolání: lekár, zubný lekár, farmaceut, sestra, pôrodná asistentka, fyzioterapeut, verejný zdravotník, zdravotnícky laborant, asistent výživy, dentálna hygienička, rádiologický technik, zdravotnícky záchranár, zubný technik, technik pre zdravotnícke pomôcky, optometrista, farmaceutický laborant, masér, očný optik, ortopedický technik, zdravotnícky asistent, zubný asistent, sanitár, logopéd, psychológ, liečebný pedagóg, fyzik a laboratórny diagnostik.

1.3. Pripomienkovanie legisaltívnych, nelegislatívnych materiálov iných rezortov – MPK

V rámci medzirezortného pripomienkového konania odbor legislatívy a práva v spolupráci s príslušnými vecnými útvarom pripomienkoval tieto všeobecne záväzné právne predpisy a nelegislatívne materiály:

1. Akčný plán rozvoja okresu Lučenec.
2. Vyhodnotenie plnenia opatrení Akčného plánu národného programu využitia potenciálu dreva Slovenskej republiky.

3. Aktualizované akčné plány Stratégie Slovenskej republiky pre integráciu Rómov do roku 2020 na roky 2016 – 2018 pre oblasti: D.2.1 Oblasť vzdelávania, D.2.2 Oblasť zamestnanosti, D.2.3 Oblasť zdravia, D.2.4 Oblasť bývania a nový akčný plán pre oblasť D.2.5 Oblasť finančného začlenenia.
4. Návrh Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o určení príslušného ministerstva podľa zákona č. 409/2011 Z. z. o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaže a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
5. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 416/2011 Z. z. o hodnotení chemického stavu podzemných vôd.
6. Návrh Programu starostlivosti o Chránené vtáčie územie Horná Orava na roky 2017 - 2046“, ktorý predložilo Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky na medzirezortné pripomienkové konanie.
7. Správa o lesnom hospodárstve v Slovenskej republike za rok 2015.
8. Modifikácia vykonávacích ustanovení Programu spolupráce Interreg V-A Slovenská republika – Maďarsko a určenie funkcií Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR v rámci cieľa Európska územná spolupráca v programovom období 2014 – 2020.
9. Program starostlivosti o Národný park Poloniny na roky 2017 – 2026.
10. Národný program kvality Slovenskej republiky – Stratégia zlepšovania kvality produktov a služieb zlepšovaním organizácií 2017 – 2021.
11. Plán predchádzania plytvania potravinami.
12. Akčný plán rozvoja okresu Rimavská Sobota.
13. Riadne predbežné stanovisko k návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady o začlenení emisií a záchytoch skleníkových plynov z využívania pôdy, zo zmien vo využívaní pôdy a z lesného hospodárstva do rámca politík v oblasti klímy a energetiky na rok 2030, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 525/2013 o mechanizme monitorovania a nahlasovania emisií skleníkových plynov a nahlasovania ďalších informácií relevantných z hľadiska zmeny klímy.
14. Akčný plán rozvoja okresu Sobrance.
15. Správa o plnení Štátneho programu sanácie environmentálnych záťaží.
16. Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve v Slovenskej republike za rok 2015.
17. Riadne predbežné stanovisko k návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa stanovujú pravidlá sprístupňovania hnojivých výrobkov s označením CE na trhu a ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1069/2009 a nariadenie (ES) č. 1107/2009.
18. Zásady pre zvýšenie bezpečnosti a kvality nakupovaných surovín pre hromadné stravovanie.
19. Správa o území Zemplín s perspektívou jeho začlenenia medzi geoparky.
20. Správa o priebežnom stave plnenia prijatých medzinárodných záväzkov Slovenskej republiky v oblasti politiky zmeny klímy za rok 2015.
21. Východiská implementácie Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj
22. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o agrochemickom skúšaní pôd a o skladovaní a používaní hnojív.
23. Návrh Národného politického rámca pre rozvoj trhu s alternatívnymi palivami
24. Vyhláška Ministerstva financií Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú náležitosti, vyhotovenie a cena kontrolnej známky určenej na označovanie spotrebiteľského balenia bezdymového tabakového výrobku .
25. Návrh riadneho predbežného stanoviska Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky k návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady o spoločných pravidlách v oblasti civilného letectva a o zriadení Agentúry Európskej únie pre

bezpečnosť letectva, ktorým sa zrušuje nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008.

26. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 106/2004 Z. z. o spotrebnej dani z tabakových výrobkov v znení neskorších predpisov.

27. Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví č. 276/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú štandardy kvality dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania odpadovej vody verejnou kanalizáciou.

28. Návrh na uzavretie Dohody medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Maďarska o prevádzkovaní, údržbe a rekonštrukcii cestných hraničných mostov a úsekov hraničných ciest na spoločnej štátnej hranici.

29. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 346/2013 Z. z. o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických zariadeniach a elektronických zariadeniach ktorým sa mení zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

30. Návrh účasti delegácie SR na 2. zasadnutí Enviromentálneho zhromaždenia Programu OSN pre životné prostredie, 23. – 27. mája 2016, Nairobi, Keňa.

31. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky č. 99/2012 Z. z. o hlbokozmrazených potravinách.

32. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 541/2004 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

33. Návrh zmien a doplnení Jednotnej metodiky na posudzovanie vybraných vplyvov.

34. Komplexné zhodnotenie efektivity členstva Slovenskej republiky v medzinárodných organizáciách a s ním spojené aspekty (2014-2015).

35. Vyhláška Ministerstva financií Slovenskej republiky o označovaní balení kontrolných známok určených na označovanie spotrebiteľského balenia bezdymového tabakového výrobku a o oznamovaní a zverejňovaní údajov o týchto kontrolných známkach.

36. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o kvalite ovzdušia.

37. Legislatívny zámer Spotrebiteľského zákonníka.

38. Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky č. 29/2006 Z. z. o vzore a náležitostiach tlačív, kontrolných nálepiek, pečiatok a o vzore označenia stanice technickej kontroly, pracoviska emisnej kontroly, pracoviska kontroly originality a pracoviska montáže plynových zariadení a o vzore a náležitostiach preukazu kontrolóra povereného vykonávať štátny dozor v znení neskorších predpisov.

39. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie 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 neskorších predpisov.

40. Riadne predbežné stanovisko Slovenskej republiky k návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady o typovom schvaľovaní motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel, ako aj systémov, komponentov a samostatných technických jednotiek určených pre takéto vozidlá a o dohľade nad trhom s nimi.

41. Žiadosť o stanovisko k návrhu: Národná politika zavádzania infraštruktúry pre alternatívne palivá v podmienkach Slovenskej republiky.

42. Správa o priebehu a následkoch povodní na území Slovenskej republiky v období od júla 2015 do konca decembra 2015.

43. Návrh na ratifikáciu zmeny Protokolu o znížení acidifikácie, eutrofizácie a prízemného ozónu z roku 1999 k Dohovoru o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcim hranicami štátov z roku 1979.
44. Návrh na určenie gestorských ústredných orgánov štátnej správy a niektorých orgánov verejnej moci, zodpovedných za prebratie a aplikáciu smerníc.
45. Návrh na určenie zodpovednosti ministerstiev, ostatných ústredných orgánov štátnej správy a niektorých orgánov verejnej moci za aplikáciu a prijatie opatrení na vnútroštátnej úrovni k nariadeniam Európskej únie a rozhodnutiam Európskej únie.
46. Riadne predbežné stanovisko k Návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa zriaďuje Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (EU-OSHA) a ktorým sa zrušuje nariadenie Rady (ES) č. 2062/94.
47. Predbežné stanoviská k návrhom smerníc Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa mení smernica EP a Rady 2008/98/ES o odpade, smernica 94/62/ES o obaloch a odpadoch z obalov, smernica 1999/31/ES o skládkach odpadov a smernice 2000/53/ES o vozidlách po dobe životnosti, 2006/66/ES o batériách a akumulátoroch a použitých batériách a akumulátoroch a 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení.
48. Návrh účasti delegácie Slovenskej republiky na 13. zasadnutí konferencie zmluvných strán Dohovoru o biologickej diverzite, na 8. stretnutí zmluvných strán Kartagenského protokolu o biologickej bezpečnosti k Dohovoru o biologickej diverzite a na druhom stretnutí zmluvných strán Nagojského protokolu k Dohovoru o biologickej diverzite, ktoré sa uskutočnia 4. - 17.12.2016 a na stretnutí ministrov na najvyššej úrovni, 2. -3.12.2016, v Cancune, Mexiku.
49. Návrh účasti delegácie Slovenskej republiky na 17. zasadnutí konferencie zmluvných strán Dohovoru o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín (CITES) v dňoch 24.9. - 5.10.2016 a na stretnutí vysokej úrovni dňa 23.9.2016, Johannesburg, Juhoafrická republika.
50. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky o zariadeniach a ochranných systémoch určených na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.
51. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podmienky pre vymedzenie nízkoemisných zón.
52. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov.
53. Zákon ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z.
54. Návrh riadneho predbežného stanoviska k návrhu smernice EP a Rady, ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci.
55. Predbežné stanoviská SR k návrhu Rozhodnutia Európskej rady o uzavretí Minamatského dohovoru o ortuti a návrhu Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady o ortuti a o zrušení nariadenia ES č. 1102/2008.
56. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 52/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie osiva krmovín na trh v znení neskorších predpisov.
57. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 57/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie osiva a obilnín na trh v znení neskorších predpisov.

58. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 53/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie osiva repy na trh.
59. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 58/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie osiva zelenín na trh v znení neskorších predpisov.
60. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky č. 44/2012 Z. z. o ovocných džemoch, rôsoloch, marmeládach a sladenom gaštanovom pyré.
61. Návrh vyhlášky MŽP SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z.
62. Žiadosť o stanovisko k návrhu na podpis Parížskej dohody.
63. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 50/2007 Z. z. o registrácii odrôd pestovaných rastlín v znení neskorších predpisov.
64. Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa ustanovuje cenová regulácia výroby, distribúcie a dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania a čistenia odpadovej vody verejnou kanalizáciou.
65. Návrh na ukončenie platnosti medzivládnych zmlúv o spolupráci vo veterinárnej a fytosanitárnej oblasti vo vzájomných vzťahoch medzi Slovenskou republikou a Macedónskou republikou v súvislosti so vstupom Slovenskej republiky do Európskej únie.
66. Zákon o poskytovaní podpory v pôdohospodárstve a rozvoji vidieka.
67. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obhospodarovaní poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach.
68. Návrh predbežného stanoviska k Návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 562/2006, pokiaľ ide o posilnenie kontrol na vonkajších hraniciach s použitím príslušných databáz.
69. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky o potravinárskych kazeínoch a potravinárskych kazeinátach.
70. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov a o doplnení zákona č. 39/2007 Z. z. veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov.
71. Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa ustanovuje cenová regulácia odberu povrchovej vody a energetickej vody z vodných tokov a využívania hydroenergetického potenciálu vodných tokov.
72. Žiadosť o stanovisko k Programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie.
73. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky o sprístupňovaní rádiových zaradení na trhu.
74. Žiadosť o stanovisko k Vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky č. 243/2015 Z. z. o požiadavkách na označovanie potravín.
75. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 55/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie sadiva zemiakov na trh v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 177/2015 Z. z.
76. Správa o návrhu riešenia súčasného stavu stability skalného brala v obci Strečno.

77. Žiadosť o stanovisko k Riadnemu predbežnému stanovisku k návrhu nariadenia, ktorý predložila Európska komisia a ktorý sa týka záväzných ročných redukcí skleníkových plynov členských štátov od roku 2021 do 2030 pre odolnú Energetickú úniu, aby splnila záväzok pod Parížskou dohodou a ktorým sa mení Nariadenie č. 525/2013 Európskeho Parlamentu a Rady o mechanizme monitorovania a nahlasovania emisií skleníkových plynov a nahlasovania ďalších informácií na úrovni členských štátov a Únie relevantných z hľadiska zmeny klímy.
78. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia prevádzkujúcich zariadenia používané na skladovanie, plnenie a prepravu benzínu a spôsob a požiadavky na zisťovanie a preukazovanie údajov o ich dodržaní.
79. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky o zhustenom mlieku a sušenom mlieku.
80. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
81. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
82. Informácia o transpozičnom deficite a harmonograme jeho odstránenia.
83. Návrh na pristúpenie Slovenskej republiky k Tretiemu protokolu k Všeobecnej dohode o výsadách a imunitách Rady Európy.
84. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 258/2011 Z. z. o trvalom ukladaní oxidu uhličitého do geologického prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o doplnení zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
85. Vyhláška Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky o monitorovaní energetickej náročnosti verejných budov.
86. Východiská programu predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie.
87. Návrh na uzavretie Dodatku č. 1 k Dohode medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Maďarska o výstavbe cestného mosta nad riekou Hornád a príjazdových ciest na spoločnej štátnej hranici medzi obcami Kechnec a Abaújvár, podpísanej 27. júna 2014 v Bratislave.
88. Vyhláška Ministerstva financií Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje vzor daňového priznania a dodatočného daňového priznania k spotrebnej dani z bezdymového tabakového výrobku.
89. Zákon o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
90. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
91. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon 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.

2. Preskúmanie záväzných stanovísk RÚVZ

Odbor legislatívy a práva v rámci konania podľa zákona č. 50/1976 Zb. vybavoval tieto námietky podané proti **záväzným stanoviskám** regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike:

Tabuľka č. 1. Prehľad o výsledku konania o námietke proti záväznému stanovisku RÚVZ

P.č.	Záväzné stanovisko	Výsledok konania na ÚVZ SR
1	RÚVZ so sídlom v Košiciach	zmenené
2	RÚVZ so sídlom v Bratislava	potvrdené
3	RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	potvrdené
4	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené
5	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené
6	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené
7	RÚVZ so sídlom v Bratislave	zmenené
8	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené
9	RÚVZ so sídlom v Prievidzi	zmenené
10	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené
11	RÚVZ so sídlom v Martine	potvrdené
12	RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši	potvrdené
13	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené

3. Odvolacie konania

Tabuľka č. 2. Prehľad o odvolacích konaniach a mimoodvolacích konaniach v roku 2016

RÚVZ	Potvrdené	Zrušené a vrátené	Zrušené	Zmenené	Spät'vzatie	Mimoodvolacie konania	Spolu
Banská Bystrica	3					1	4
Bardejov	2	1					3
Bratislava	12	9	1			10	32
Čadca							0
Dolný Kubín							0
Dunajská Streda							0
Galanta	1	5	1				7
Humenné	3	1	1			1	6
Komárno	2						2
Košice	13	3	1				17
Levice	4	1					5
Liptovský Mikuláš	2	4		1			7
Lučenec							0
Martin							0
Michalovce	3						3
Nitra	1	1					2
Nové Zámky		1					1
Poprad		1					1
Považská Bystrica		1	1				2
Prešov							0
Prievidza							0
Rimavská Sobota		1					1
Rožňava							0
Senica							0
Spišská Nová Ves	2		1				3
Stará Ľubovňa	1						1
Svidník							0
Topoľčany							0
Trebišov							0
Trenčín	5	3					8
Trnava	1	1		1		1	4
Veľký Krtíš							0
Vranov nad Topľou							0
Zvolen	6	1					7
Žiar nad Hronom	1	2		1			4
Žilina	1	1				2	4
Spolu:	63	37	6	3		15	124

4. Zastupovanie ÚVZ SR pred súdmi v správnom súdnictve

1. V právnej veci žalobcu Mgr. Soňa K., a Branislav K., vedenej pred KS v Nitre č. 11S/15/2013-204 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za nevykonanie povinného očkovania).

KS žalobu zamietol. Žalobca sa voči rozsudku odvolal.

2. V právnej veci žalobcu OPTI plus, s.r.o. vedenej pred KS v Žiline č. 21S/34/2015 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za správny delikt).

KS žalobu zamietol. Žalobca sa voči rozsudku odvolal.

3. V právnej veci žalobcu Miroslav F., vedenej pred KS v Žiline č. 20S/86/2016 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za správny delikt).

ÚVZ SR podal k podaniu žalobcu vyjadrenie. KS vo veci do t. č. nerozhodol.

4. V právnej veci žalobcu Senior Modrová, n.o., vedenej pred KS v Trenčíne č. k. 11S/2/2016-37 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za správny delikt).

KS žalobu zamietol. Žalobca sa voči rozsudku odvolal.

5. V právnej veci žalobcu Mgr. Simona B. vedenej pred KS v Prešove č. 3S/6/2015 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za nevykonanie povinného očkovania).

KS rozhodnutie ÚVZ SR zrušil a vrátil na ďalšie konanie. ÚVZ SR sa voči rozsudku KS odvolal.

6. V právnej veci žalobcu Mgr. Romana F., vedenej pred KS v Bratislave č. 2S/205/2015-24 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za nevykonanie povinného očkovania).

KS žalobu zamietol. Žalobca sa voči rozsudku odvolal.

7. V právnej veci žalobcu ŠPRINT, s.r.o., vedenej pred KS v Košiciach č. 7S/31/2015 - 50 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za správny delikt).

KS rozhodnutie ÚVZ SR zrušil a vrátil na ďalšie konanie. ÚVZ SR sa voči rozsudku odvolal.

8. V právnej veci žalobcu Rímskokatolícka cirkev Farnosť Svinná vedenej pred KS v Trenčíne č. 11S/119/2016-18 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokynu).

KS žalobu zamietol. Žalobca podal voči rozsudku kasačnú sťažnosť.

9. V právnej veci žalobcu Rímskokatolícka cirkev Farnosť Svinná vedenej pred KS v Trenčíne č. 11S/120/2016-17 (preskúmanie rozhodnutia podľa § 58 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z.z. o úhrade nákladov).

KS žalobu zamietol. Žalobca podal voči rozsudku kasačnú sťažnosť.

10. V právnej veci žalobcu SIMONI SLOVAKIA s.r.o., vedenej pred KS v Košiciach č. 15S/16/2013 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za správny delikt).

KS rozsudkom zrušil rozhodnutie ÚVZ SR a vrátil na ďalšie konanie. ÚVZ SR sa voči rozsudku odvolal.

11. V právnej veci žalobcu LAW FIRM s.r.o., vedenej pred KS v Trenčíne č. 11S/151/2016-19 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za správny delikt).

KS zaslal výzvu na vyjadrenie sa k žalobe. ÚVZ SR sa k žalobe vyjadril. KS vo veci do t. č. nerozhodol.

12. V právnej veci žalobcu LAW FIRM s.r.o., vedenej pred KS v Trenčíne č. 11S/150/2016-21 (preskúmanie rozhodnutia o úhrade nákladov podľa § 58 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z.z.)

KS zaslal výzvu na vyjadrenie sa k žalobe. ÚVZ SR sa k žalobe vyjadril. KS vo veci do t. č. nerozhodol.

13. V právnej veci žalobcu LEON Partner s.r.o., vedenej pred KS v Košiciach č. 3Sa/13/2016-85 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za správny delikt).

KS zaslal výzvu na vyjadrenie sa k žalobe. ÚVZ SR sa k žalobe vyjadril. KS vo veci do t. č. nerozhodol.

14. V právnej veci žalobcu Generálna prokuratúra SR vo veci MAXIMUS FITNESS & GYM vedenej pred KS v Bratislave č. 6S/260/2016-25 (preskúmanie rozhodnutia o uvedení priestorov do prevádzky).

KS zaslal výzvu na vyjadrenie k žalobe GP SR. ÚVZ SR sa k žalobe vyjadril. KS vo veci do t. č. nerozhodol.

15. V právnej veci žalobcu Materská škola vedenej pred KS v Bratislave č. 1S 44/2016-19 (preskúmanie rozhodnutia o uložení pokuty za správny delikt).

KS zaslal výzvu na vyjadrenie sa k žalobe. ÚVZ SR sa k žalobe vyjadril. KS vo veci do t. č. nerozhodol.

IV. Zmluvná agenda

Odbor legislatívy a práva vypracoval alebo pripomienkoval tieto návrhy **zmlúv**, resp. **dodatkov**:

➤ Zmluvy

1.

predmet zmluvy: Dohoda o ukončení zmluvy o združenej dodávke zemného plynu

dodávateľ: Energie2, s.r.o.

doba uzavretia: 28.12.2015

2.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní služieb – právnej pomoci

dodávateľ: JUDr. Zoltán Sťahula

doba uzavretia: 04.01.2016

3.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní bezpečnostných služieb

dodávateľ: EAGLE SECURITY, a.s.

doba uzavretia: 04.01.2016

5.

predmet zmluvy: Zmluva o dielo

dodávateľ: Univerzitná nemocnica Bratislava

doba uzavretia: 23.12.2015

6.

predmet zmluvy: Zmluva o financovaní výdavkov na hospodársku mobilizáciu 2016

dodávateľ: MZ SR

doba uzavretia: 22.01.2016

7.

predmet zmluvy: Príkazná zmluva č. 01/2016-810/MPRV SR

dodávateľ: Ministerstvo pôdohospodárstva SR

doba uzavretia: 19.01.2016

8.

predmet zmluvy: Príkazná zmluva č. 02/2016-810/MPRV SR

dodávateľ: Ministerstvo pôdohospodárstva SR

doba uzavretia: 19.01.2016

9.

predmet zmluvy: Zmluva o nájme

dodávateľ: Dallmayr Vending Office k. s.

doba uzavretia: 01.12.2015

10.

predmet zmluvy: Rámcová kúpna zmluva

dodávateľ: ZELENINARI s.r.o.

doba uzavretia: 10.11.2015

11.

predmet zmluvy: Kúpna zmluva

dodávateľ: Ryba Žilina, s.r.o.

doba uzavretia: 16.02.2016

12.

predmet zmluvy: Kúpna zmluva

dodávateľ: MIK, s.r.o.

doba uzavretia: 17.02.2016

13.

predmet zmluvy: Rámcová kúpna zmluva

dodávateľ: KON – RAD, s.r.o.

doba uzavretia: 09.03.2016

14.

predmet zmluvy: Kúpna zmluva č. Z20164398 Z

dodávateľ: AMEDIS s.r.o.

doba uzavretia: 04.03.2016

15.

predmet zmluvy: Rámcová kúpna zmluva

dodávateľ: FULL SERVIS, spol. s.r.o.

doba uzavretia: 15.03.2016

16.

predmet zmluvy: Kúpna zmluva č. Z201541363 Z

dodávateľ: SPP, a.s.

doba uzavretia: 01.12.2015

17.

predmet zmluvy: Zmluva o elektronickej komunikácii a poskytovaní služieb

dodávateľ: DOVERA zdravotná poisťovňa, a.s.

doba uzavretia: 27.04.2016

18.

predmet zmluvy: Agreement for performance of work
dodávateľ: World Health Organization, Limbová 2, Bratislava
dobu uzavretia: 28.04.2016

19.

predmet zmluvy: Príkazná zmluva č. 206/2016-810/MPRV
dodávateľ: Ministerstvo pôdohospodárstva SR
dobu uzavretia: 11.05.2016

20.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci
dodávateľ: RÚVZ so sídlom v Martine
dobu uzavretia: 18.05.2016

30.

predmet zmluvy: Zmluva č. 112/2016/Pd-OH
dodávateľ: Ing. Rudolf Suchý – POH - SERVIS
dobu uzavretia: 17.05.2016

31.

predmet zmluvy: Zmluva o spolupráci
dodávateľ: Slovenská lekárska spoločnosť (SLS)
dobu uzavretia: 19.05.2016

32.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci
dodávateľ: RÚVZ so sídlom v Žiline
dobu uzavretia: 24.05.2016

33.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci
dodávateľ: RUVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach
dobu uzavretia: 02.06.2016

34.

predmet zmluvy: Zmluva č. Z/191/16/CBE
dodávateľ: SGS Slovakia s.r.o., Košice
dobu uzavretia: 31.05.2016

35.

predmet zmluvy: Dohoda o spolupráci o ECDC - FWD
dodávateľ: ECDC Sweden
dobu uzavretia: 19.04.2016

36.

predmet zmluvy: Zmluva o spolupráci
dodávateľ: Allo s.r.o.
dobu uzavretia: 31.05.2016

37.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci
dodávateľ: RÚVZ Prievidza so sídlom v Banskej Bystrici
dobu uzavretia: 15.06.2016

38.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci
dodávateľ: RÚVZ Prievidza so sídlom v Žiari nad Hronom
dobu uzavretia: 09.06.2016

39.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci

dodávateľ: RUVZ Prievidza so sídlom v Lučenci

dobu uzavretia: 03.06.2016

40.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci

dodávateľ: RUVZ Prievidza so sídlom vo Zvolene

dobu uzavretia: 10.06.2016

41.

predmet zmluvy: Dohoda, Brusel

dodávateľ: Európska komisia , Brusel

dobu uzavretia: 11.05.2016

42.

predmet zmluvy: Smlouva o zajištění stáže

dodávateľ: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

dobu uzavretia: 17.06.2016

43.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní služieb č. ZDR/0.15

dodávateľ: X-Trade, s.r.o.

dobu uzavretia: 06.07.2016

44.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní verejných služieb

dodávateľ: Orange Slovensko, a.s.

dobu uzavretia: 14.07.2016

45.

predmet zmluvy: Špecifikácia Služby vpn: LINK č. PLI160722105601

dodávateľ: SLOVANET a.s.

dobu uzavretia: 28.07.2016

46.

predmet zmluvy: Špecifikácia Služby internet : LINK č. PLI160722105602

dodávateľ: SLOVANET a.s.

dobu uzavretia: 28.07.2016

47.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci

dodávateľ: RUVZ Rimavská Sobota

dobu uzavretia: 29.07.2016

48.

predmet zmluvy: Dohoda o splátkach

dodávateľ: Štefan Vetter

dobu uzavretia: 09.08.2016

49.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci

dodávateľ: RUVZ so sídlom v Rožňave

dobu uzavretia: 27.07.2016

50.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci

dodávateľ: RUVZ so sídlom v Košiciach

dobu uzavretia: 27.07.2016

51.

predmet zmluvy: Dohoda o spolupráci
dodávateľ: Ministerstvo zdravotníctva SR
dobu uzavretia: 19.09.2016

52.

predmet zmluvy: Kúpna zmluva č. Z201624841 Z
dodávateľ: SLOVRIA SLOVAKIA a.s.
dobu uzavretia: 13.09.2016

53.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní verejných služieb
dodávateľ: Orange Slovensko a.s.
dobu uzavretia: 07.10.2016

54.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí dôverných štatistických údajov na vedecké účely
dodávateľ: Štatistický úrad SR
dobu uzavretia: 29.09.2016

55.

predmet zmluvy: Zmluva č. 150/2016
dodávateľ: Ministerstvo zdravotníctva SR
dobu uzavretia: 27.10.2016

56.

predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke hnutelnej veci
dodávateľ: Regionálne úrady verejného zdravotníctva SR
dobu uzavretia: 30.09.2016

57.

predmet zmluvy: Zmluva o servisných službách pre zariadenie elektr. požiarnej signalizácie
dodávateľ: Pavol Petrišin SERVIS EPS
dobu uzavretia: 23.11.2016

58.

predmet zmluvy: Kúpna zmluva č. Z201639142_Z
dodávateľ: K-TRADE spol. s.r.o.
dobu uzavretia: 16.11.2016

59.

predmet zmluvy: Kolektívna Zmluva na rok 2017
dodávateľ: Úrad verejného zdravotníctva SR
dobu uzavretia: 06.12.2016

60.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní odbornej poradenskej činnosti
dodávateľ: DEKRA kvalifikácia a poradenstvo s.r.o.
dobu uzavretia: 12.12.2016

61.

predmet zmluvy: Zmluva o dielo
dodávateľ: ROSTER s.r.o.
dobu uzavretia: 15.12.2016

62.

predmet zmluvy: Poistná zmluva č. 800 400 5874
dodávateľ: ČSOB Poist'ovňa, a.s.
dobu uzavretia: 20.12.2016

63.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní služieb

dodávateľ: VEMAL, s.r.o.

doba uzavretia: 29.12.2016

64.

predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní služieb

dodávateľ: VEMAL, s.r.o.

doba uzavretia: 29.12.2016

➤ **Dodatky**

1.

predmet zmluvy: Dodatok k Zmluve o poskytovaní verejných služieb č. A2479047

dodávateľ: Orange Slovensko a.s.

doba uzavretia: 09.06.2016

2.

predmet zmluvy: Dodatok k Zmluve o poskytovaní verejných služieb č. A7172275

dodávateľ: Orange Slovensko a.s.

doba uzavretia: 09.06.2016

3.

predmet zmluvy: Dodatok k Zmluve č. 60/2016 o financovaní výdavkov HM

dodávateľ: Ministerstvo zdravotníctva SR

doba uzavretia: 22.09.2016

4.

predmet zmluvy: Dodatok č. 2 k Zmluve o financovaní výdavkov na hospodársku mobilizáciu z prostriedkov štátneho rozpočtu v roku 2016

dodávateľ: Ministerstvo zdravotníctva SR

doba uzavretia: 15.11.2015

5.

predmet zmluvy: Dodatok č. 1 k Zmluve o výpožičke

dodávateľ: Ministerstvo zdravotníctva SR

doba uzavretia: 13.12.2015

6.

predmet zmluvy: Zmena zmluvy - Dodatok č. 1 ku Zmluve

dodávateľ: A. V. I. S. s.r.o.

doba uzavretia: 28.12.2016

7.

predmet zmluvy: Dodatok - zmena zmluvy o poskytovaní služieb

dodávateľ: SOFTEC, spol. s.r.o.

doba uzavretia: 28.12.2016,-

V. Právne poradenstvo

1. Právne poradenstvo pre jednotlivé odbory ÚVZ SR.

V rámci právneho poradenstva bol pre každý odbor určený právnik, a to nasledovne:

JUDr. Soska : Hlavný hygienik SR, Odbor mediálny, Odbor epidemiológie, Odbor organizačno - dokumentačný,

JUDr. Rovný: Odbor hygieny detí a mládeže, Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov.

JUDr. Ružičková: Odbor hygieny životného prostredia, Odbor ochrany zdravia pred žiarením

Mgr. Vidová: Odbor preventívneho pracovného lekárstva, Odbor ochrany zdravia pred Žiarením, Odbor mediálny.

V rámci tejto činnosti právnik odboru legislatívy a práva

1. kontroloval rozhodnutia a iné normatívne akty,
2. kontroloval stanoviska určené príslušným odborom,
3. poskytoval stanoviska k aplikácii právnych predpisov,
4. poskytoval konzultácie k právnym predpisom,
5. aktívne sa zúčastňoval pracovných porád regionálnych hygienikov v SR, pracovných porád poradných zborov HH SR a iných pracovných stretnutí.

2. Právne poradenstvo pre RÚVZ

Odbor legislatívy a práva pripravoval pre RÚVZ odborné usmernenia, ktoré sa týkali najmä dodržania ustanovení zákona o správnom konaní. Zároveň sa spolupodieľal na vypracúvaní odborných usmernení a stanovísk vecných odborov.

3. Právne poradenstvo pre externé subjekty

V rámci tejto činnosti poskytoval odbor legislatívy a práva stanoviska a konzultácie k právnym predpisom na úseku verejného zdravotníctva. Súčasťou právneho poradenstva bola aj pravidelná aktualizácia web stránky Úradu verejného zdravotníctva SR oblasť legislatíva.

ODBOR MEDZINÁRODNÝCH VZŤAHOV

ÚVZ SR plní úlohy vyplývajúce z členstva SR v EÚ, Svetovej zdravotníckej organizácii a iných medzinárodných organizáciách. ÚVZ SR plní aj ďalšie úlohy vyplývajúce z bilaterálnych dohôd o spolupráci v oblasti verejného zdravotníctva.

ÚVZ SR je svojimi činnosťami napojený na európske a WHO siete surveillance infekčných ochorení a na medzinárodné projekty týkajúce sa ochrany zdravia celoeurópskeho a celosvetového významu. V roku 2016 pokračovala medzinárodná spolupráca s európskymi orgánmi a medzinárodnými spolupracujúcimi inštitúciami vo vedeckovýskumnej a laboratórnej činnosti.

Odbor medzinárodných vzťahov ÚVZ SR koordinuje zahraničnú spoluprácu medzi ÚVZ SR, RÚVZ v SR a Svetovou zdravotníckou organizáciou, Európskou komisiou, Radou Európy ako

aj jednotlivými členskými štátmi EÚ a pracovnými orgánmi na pôde EÚ, a v rámci SR koordinuje spoluprácu medzi ÚVZ SR, Ministerstvom zdravotníctva SR a inými ústrednými orgánmi štátnej správy v oblasti zahraničných vzťahov v rámci verejného zdravotníctva.

Rok 2016 bol mimoriadne významný z hľadiska prípravy ako aj samotnej realizácie historicky prvého Predsedníctva Slovenskej republiky v Rade EÚ. ÚVZ SR sa aktívne podieľal, na expertnej úrovni, na príprave odborných podkladov a pozícií v rámci prioritných tematických oblastí SK PRES v oblasti zdravotníctva ako aj aktívnou účasťou expertov ÚVZ SR na predsedaní v pracovných skupinách Rady EÚ.

I. Zastúpenie expertov ÚVZ SR a RÚVZ v SR vo výboroch, komisiách a pracovných skupinách medzinárodných inštitúcií

Na základe oficiálnych nominácií Ministerstva zdravotníctva SR a Ministerstva zahraničných vecí a európskych záležitostí SR sa odborníci ÚVZ SR a RÚVZ v SR zúčastňujú a reprezentujú SR v pracovných skupinách expertov EÚ, Rady EÚ, Európskej komisie, Svetovej zdravotníckej organizácie a v ďalších medzinárodných inštitúciách.

Experti ÚVZ SR a RÚVZ v SR sú zastúpení v mnohých medzinárodných výboroch a pracovných skupinách expertov, v rámci ktorých sa zúčastňujú na práci komisií pre oblasti: ochrana zdravia spotrebiteľov, kozmetické výrobky, baliace materiály pre potraviny a farmaceutické výrobky, pesticídy, kontaminanty v potravinách, aditívne látky v potravinách, výživa a potraviny na osobitné výživové účely, potraviny a hygiena potravín, potraviny - prídavné látky, dietetické potraviny, potravinová bezpečnosť – výživa, životné prostredie, hluk v životnom prostredí, verejné zdravie, závažné cezhraničné ohrozenia zdravia, prenosné ochorenia, výskum prenosných chorôb, salmonela, Medzinárodné zdravotné predpisy (IHR), imunizačný program, centrálny informačný systém pre infekčné ochorenia, epidemiológia, epidemiologický informačný systém, európsky epidemiologický systém Tessa, mikrobiológia, chrípka, rubeola, imunizácia, zaočkovanosť a nežiaduce reakcie po očkovaní, legionella v životnom prostredí, systém rýchleho varovania a reakcie, životné prostredie a zdravie, pracovné lekárstvo, hrozby radiácie, ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením, štandardy v ochrane zdravia pred žiarením, sledovanie účinkov atómového žiarenia, podpora zdravia, podpora pohybovej aktivity.

Zamestnanci ÚVZ SR a RÚVZ v SR sú členmi rôznych národných a medzinárodných komisií vo vyššie uvedených odborných oblastiach, kde svojou vysokou odbornosťou prispievajú k zvyšovaniu kvality zdravia, posilňovaniu prevencie ochorení, boji proti zdravotným rizikám a ochrane zdravia občanov EÚ.

Zastúpenie v pracovných orgánoch pri Európskej únii:

- Pracovná skupina EK expertov pre verejné zdravie - Rozhodnutie EP a Rady o závažných cezhraničných ohrozeniach zdravia
- Pracovná skupina EK expertov pre výživové a zdravotné tvrdenia o potravinách
- Pracovná skupina EK expertov pre nové potraviny
- Pracovná skupina EK expertov pre prídavné látky
- Pracovná skupina EK expertov pre dietetické potraviny
- Pracovná skupina EK expertov pre arómy
- Pracovná skupina EK expertov pre enzýmy do potravín
- Pracovná skupina EK expertov pre aditíva do potravín
- Pracovná skupina pre fortifikáciu potravín a výživové doplnky
- EK - Expertná skupina pre potraviny určené pre dojčatá a malé deti, potraviny pre osobitné medicínske účely a náhradu celkových diét
- EK - Výbor expertov pre perzistentné organické polutanty v potravinách
- Pracovná skupina EK expertov pre environmentálne kontaminanty
- Pracovná skupina EK expertov pre poľnohospodárske kontaminanty
- Pracovná skupina EK pre oblasť fytofarmaceutiká – prípravky na ochranu rastlín
- Pracovná skupina EK pre rezíduá pesticídov
- Pracovná skupina EK pre obalové materiály
- Pracovná skupina EK pre minerálne a pramenité vody
- Pracovná skupina Európskej komisie HLG pre výživu a fyzickú aktivitu
- Pracovná skupina EK expertov pre kozmetiku
- Pracovná skupina EK-Consumer Safety Network Sub-group Tattoos and Permanent Make-up
- Pracovná podskupina EK pre tvrdenia používané v súvislosti s kozmetickými výrobkami
- Pracovná skupina pre mikrobiologické kritériá pre potraviny
- Pracovná skupina EK – voda na kúpanie, pitná voda (Directive Committee)
- Protokol o vode a zdraví: Pracovná skupina pre dohľad nad ochoreniami súvisiacimi s vodou,
- EK – Expertná skupina pre oblasť hluku, Výbor pre hluk
- Poradný výbor pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci BOZP
- Pracovná skupina pre sociálne determinanty a nerovnosti v zdraví
- člen Regulačného výboru pri EK na kontrolu tabaku
- Výbor EK pre tabakové výrobky
- Pracovná podskupina EK pre elektronické cigarety

- Stály výbor EK pre potraviny a zdravie zvierat – rezíduá pesticídov
- Stály výbor EK pre potraviny a zdravie zvierat –všeobecné potravinové právo
- Stály výbor EK pre potraviny a zdravie zvierat –toxikologická bezpečnosť
- Stály výbor EK pre kozmetické výrobky

- Pracovná skupina PEMSAC analytické metódy
- Pracovná skupina PEMSAC trhový dozor

- Pracovná skupina PEMSAC spolupráca európskych orgánov dohľadu nad trhom pre kozmetiku
- Pracovná skupina PEMSAC nanomateriály
- skupina expertov na zabezpečenie článku č. 35 Euratom Treaty – monitoring rádioaktivity; článku č. 31 Euratom Treaty - základné štandardy v ochrane zdravia pre žiarením
- Národný kontaktný bod pre oblasť biologických zbraní
- ESOREX - komisia EU pre sledovanie dávok ionizujúceho žiarenia, jadrový sektor
- ACSHW- Poradný výbor pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci Rozhodnutie Rady zo 16. februára 2010 (2010/98/EÚ)

- Pracovná skupina Výboru expertov pre kozmetické výrobky (P-SC-COS)
- Pracovná skupina Výboru pre ochranu zdravia spotrebiteľov (CD-P-SC)
- Pracovná skupina Výboru expertov pre baliace materiály pre potraviny a farmaceutické výrobky (P-SC-EMB)
- Pracovná skupina Rady EÚ pre verejné zdravie
- Pracovná skupina Rady EÚ pre atómové otázky
- Pracovné skupiny Rady EÚ pre potraviny (nové potraviny, dietetické potraviny, kontaminanty, prídavné látky, rezíduá pesticídov)
- Codex Alimentarius - Kódexový výbor pre aditívne látky v potravinách
- Codex Alimentarius - Kódexový výbor pre rezíduá pesticídov
- Codex Alimentarius – Kódexový výbor pre kontaminanty v potravinách
- Codex Alimentarius - Kódexový výbor pre hygienu potravín
- Codex Alimentarius - Kódexový výbor pre výživu a potraviny na osobitné výživové účely
- Codex Alimentarius - Kódexový výbor pre minerálne vody

Zastúpenie v ECDC, WHO a ďalších medzinárodných štruktúrach:

- ECDC - Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb (ako národné kontaktné body pre viaceré oblasti), Riadiaci výbor, Poradný zbor, TESSy Regular User, EPIS, EPIET, EWRS, Communication, Network Committee - člen, Think Thank – kontaktný bod
- WHO - GFN- Kontaktný bod pre problematiku salmonely
- WHO - člen riadiaceho výboru –Národný koordinátor pre životné prostredie a zdravie
- WHO - Výskum prenosných chorôb
- WHO – kontaktný bod v rámci imunizačného programu
- WHO, OEWG – člen, CISID (Measles/Rubella Lab)
- WHO, EIW – kontaktný bod, FLUNET
- WHO - Pracovné lekárstvo (kontaktný expert)
- WHO - Národný koordinátor pre radiačné udalosti, ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením,
- WHO - IHR – národné kontaktné miesto
- WHO – kontaktný bod za oblasť prenosných ochorení
- WHO – kontaktný bod pre oblasť zdravia a životného prostredia
- WHO - národný koordinátor pre oblasť neprenosných ochorení
- WHO- národný koordinátor na kontrolu tabaku
- WHO - národný koordinátor pre podporu pohybovej aktivity
- WHO- Potravinová bezpečnosť- Výživa
- WHO - Poradný výbor pre projekt Euro HEAT
- WHO - Akčný plán ŽP a zdravie detí

- OECD - Informačný systém pre ožiarenie pracovníkov, Výbor pre radiačnú ochranu a zdravie
- Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu (MAAE), RASSC Radiation Safety Standards Group
- HSC – Výbor pre zdravotnú bezpečnosť – zástupca za SR,
- HSC - Pracovná skupina výboru pre zdravotnú bezpečnosť pre problematiku radiačného terorizmu a havárií
- vedecký výbor OSN pre sledovanie účinkov atómového žiarenia
- MAAE - Code of Conduct – preprava rádioaktívnych zdrojov
- CYANONET – Medzinárodná sieť pre rizikový manažment sinicových vodných kvetov a toxínov vo vodných zdrojoch
- Projekt VENICE zameraný na stratégiu imunizácie, zaočkovanosť a nežiaduce reakcie po očkovaní (I.,II. kontaktný bod)
- ESSTI - kontaktný bod - Sledovanie pohlavne prenosných nákaz v Európe
- UNAIDS - kontaktný bod
- Kontaktný bod pre sieť NRL členských štátov EÚ v úradnej kontrole potravín pre oblasť *Listeria monocytogenes* (sídlo komunitného NRC Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR)
- Kontaktný bod pre sieť NRL členských štátov EÚ v úradnej kontrole potravín pre oblasť Koagulázapozitívne stafylokoky a ich toxíny (sídlo komunitného NRC Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR)
- Kontaktný bod pre sieť NRL členských štátov EÚ v úradnej kontrole potravín pre oblasť *Escherichia coli* vrátane VTEC (sídlo komunitného NRC Instituto Superiore di Sanita, Roma, IT)
- GISAID - kontaktné miesto pre influenza virology

II. Medzinárodné projekty

ÚVZ SR bol aj v roku 2016 v rámci svojej odbornej činnosti zapojený do riešenia významných medzinárodných projektov.

Por. č.	Názov projektu
1.	JANPA – Joint Action on Nutrition and Physical Activity (Spoločná aktivita k výžive a fyzickej aktivite)
2.	CYANOCOST – COST ES 1105 (Cyanobacterial blooms and toxins in water resources) – Sinicové vodné kvety a toxíny vo vodách: Výskyt, vplyv na zdravie a opatrenia
3.	GERMM – Geneticko-epidemiologická štúdia ochorení močového mechúra – podporený grantom MZ SR pod reg., Číslo 2012/67-RÚVZBB-5
4.	ESPAD – európsky školský prieskum o alkohole a drogách, Európska informačná sieť o drogách a o drogových závislostiach Reitox (<i>Réseau européen d'information sur les drogues et les toxicomanies</i>), napojená na Európske monitorovacie centrum pre drogy a drogovú závislosť (EMCDDA) v Lisabone
5.	Health Behaviour School-aged Children (HBSC - WHO)
Pripravovaný projekt od roku 2017	
6.	HBM4EU - European Human Biomonitoring Initiative (Európska iniciatíva k ľudskému biomonitoringu)

III. Podkladové materiály a stanoviská k medzinárodnej spolupráci v roku 2016

ÚVZ SR vypracoval podklady a námety na rozhovor v súvislosti so stretnutím ministra zdravotníctva SR **s dánskou ministerkou zdravotníctva S. Lohde** počas Regionálneho výboru WHO pre Európu v Kodani (september 2016), v oblasti prenosných ochorení, šírenia vysoko nebezpečných nákaz, problematiky hlásenia infekčných ochorení a fungovania EPIS v SR, systém reakcie pri podozrení na závažné infekčné ochorenie a hlásenie cez EWRS.

ÚVZ SR vypracoval podklady k rokovaniu ministra zdravotníctva SR Tomáša Druckera **s regionálnou riaditeľkou WHO pre Európu Zsuzannou Jakab**, ktoré sa konalo dňa 22. júna 2016, na témy Infekčné ochorenia a očkovanie a Migranti a zdravie.

V dňoch 22. - 23. februára 2016 sa v Amsterdame v rámci **Holandského predsedníctva v Rade EÚ uskutočnila tematická konferencia venovaná zlepšeniu potravinárskych výrobkov.**

Slovenskú republiku v zastúpení Ministerstva zdravotníctva SR zastupovala MUDr. I. Trusková, PhD., a MUDr. K. Kromerová. Výstupom konferencie bolo prijatie dokumentu NL PRES na expertnej úrovni - „Roadmap for Action on Food Product Improvement“.

ÚVZ SR ďalej poskytol Ministerstvu zdravotníctva SR viacero stanovísk ako aj podkladov k návrhom vystúpení za SR v rámci zasadnutí WHO, OSN, Rady ministrov zdravotníctva EÚ a ďalšie:

- k návrhu dokumentu „Východiská programu SK PRES“,
- k WHO návrhu dokumentu: Zdravie a životné prostredie. Návrh roadmap – plánu globálnej odpovede na nežiaduce zdravotné dopady znečisťovania ovzdušia; Podpora zdravia migrantov,
- k WHO návrhu dokumentu Možnosti posilnenia zdieľania informácií o diagnostických, preventívnych a terapeutických produktoch a posilnenie kapacity WHO v súvislosti s uľahčením dostupnosti týchto produktov, vrátane zriadenia globálnej databázy počnúc hemoragickou horúčkou,
- návrh podporného stanoviska MZ SR k dokumentu Holandského predsedníctva „Roadmap for Action on Food Product Improvement“,
- zaslanie námietok na rozhovor v súvislosti s prípravou analýzy dopadov vystúpenia Spojeného kráľovstva z Európskej únie na Slovenskú republiku,
- k aktuálnemu odpočtu pre „Správu o prerokovaní druhej periodickej správy SR k Medzinárodnému paktu o hospodárskych, sociálnych a kultúrnych právach a návrh zodpovedných subjektov za realizáciu odporúčaní obsiahnutých v Záverečnom stanovisku Výboru pre hospodárske, sociálne a kultúrne práva“ na tematiky venované znevýhodneným komunitám, pitnej vode a tabaku,
- k návrhu bilaterálnej zmluvy medzi Ministerstvom zdravotníctva SR a Ministerstvom zdravotníctva Moldavskej republiky o spolupráci v oblasti zdravotníctva a lekárskeho vied,
- k zapojeniu sa do Tretieho programu v oblasti zdravia v roku 2016 – Joint Action on AMR,
- k príprave dokumentu - Program predsedníctva SR v Rade EÚ,
- k zhodnoteniu vzdelávacích aktivít za rezort zdravotníctva v rámci Národného projektu vzdelávania v rámci prípravy na výkon SK PRES,

- k stretnutiu ministrov zdravotníctva V4, ktoré sa konalo dňa 8. apríla 2016 v Ostrave, v rámci českého predsedníctva Vyšehradskej skupiny 2015-2016,
- k Neformálnemu stretnutiu ministrov zdravotníctva EÚ, ktoré sa uskutočnilo v dňoch 17. – 18. apríla 2016 v Amsterdame, na témy – Zlepšenie potravín a Antimikrobiálna rezistencia,
- k zasadnutiu Rady ministrov zdravotníctva EÚ, ktoré sa konalo v dňoch 16. – 17. júna 2016 v Luxemburgu na témy – Nadviazanie na tému holandského predsedníctva (NL PRES) k skvalitneniu potravinových výrobkov a zlepšeniu výživy ako významného faktoru pretrvávajúcich neprenosných chronických ochorení u európskej populácie; Návrh spolupráce a aktivít členských štátov EÚ, Európskej komisie a potravinárskeho sektora (výrobcov); Príprava národného plánu pre skvalitnenie potravinových výrobkov; Vytvorenie pracovnej skupiny expertov členských štátov a výrobcov v EÚ; Preventívne opatrenia v oblasti vytvárania zdravšej výživy ako významného faktora neprenosných chronických ochorení; Nadviazanie na tému holandského predsedníctva (NL PRES) v ďalších krokoch v boji proti antimikrobiálnej rezistencii v rámci prístupu „jedno zdravie“,
- k odbornej konferencii na vysokej úrovni „Podpora medzisektorových a medziagentúrnych aktivít pre zdravie a well-being v európskom regióne WHO“, ktorá sa konala v dňoch 11. – 12. júla 2016 v Paríži,
- k 138. Riadiacej rade Svetovej zdravotníckej organizácie,
- k 69. Svetovému zdravotníckemu zhromaždeniu WHO 2016 (WHA),
- k účasti slovenskej delegácie na čele s ministrom zdravotníctva SR na 66. zasadnutí Regionálneho výboru WHO pre Európu,
- k účasti na 19. európskom zdravotnom fóre Gastein, ktoré sa konalo v dňoch 28. – 30. septembra 2016, na témy - neinfekčné ochorenia a prevencia prostredníctvom propagácie zdravého životného štýlu a reformulácie potravín, multirezistentná tuberkulóza (MDR-TB), antimikrobiálna rezistencia (AMR),
- podklady v rámci prípravy Ekonomického prehľadu OECD o SR 2017 – Dotazník OECD pre zdravotníctvo,
- na 4. zasadnutí Strán Protokolu o vode a zdraví, 14. – 16. novembra 2016 v Ženeve,
- k priebežnému odpočtu plnenia priorít SK PRES,
- k Výročnej správe o členstve Slovenskej republiky v Európskej únii za rok 2015.

IV. Dvojročná dohoda o spolupráci medzi Ministerstvom zdravotníctva SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu na roky 2014-2015 a 2016-2017

V roku 2016 ÚVZ SR uskutočnil záverečný odpočet aktivít vyplývajúci z úloh riešených expertmi ÚVZ SR v rámci **Dvojročnej dohody o spolupráci medzi Ministerstvom zdravotníctva SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu na roky 2014 – 2015.**

V rámci predmetnej dvojročnej dohody mal ÚVZ SR dominantné gestorstvo z hľadiska zverených úloh v oblasti verejného zdravia s aktívnou participáciou na ich plnení a implementácii. Konkrétne išlo o úlohy v oblasti duševného zdravia a zneužívania návykových látok – s ohľadom na rozšírenie a posilnenie národných stratégií, systémov a opatrení v oblasti porúch spôsobených užívaním alkoholu a povolených návykových látok; v oblasti násilia a úrazov s ohľadom na rozvoj a implementáciu politík a programov riešiacich násilie voči ženám, mládeži a deťom (neúmyselné úrazy, kyberšikana); v oblasti výživy s ohľadom na tvorbu, implementovanie a monitoring akčných plánov založených na

komplexnom implementačnom pláne v oblasti výživy matiek, dojčiat a detí (predpokladaný príjem jódu u detí a dospelých; tvorba Odporúčaných výživových dávok pre obyvateľov SR); v oblasti zdravého starnutia s ohľadom na odborné usmernenia a inovácie, ktoré identifikujú a riešia potreby starších ľudí (zameranie na osteoporózu); oblasť sociálnych determinantov zdravia, zdravotných systémov a oblasť integrovaných zdravotníckych služieb, v centre záujmu ktorých sú ľudia s ohľadom na vytvorenie balíčka školení pre odborníkov pracujúcich v oblasti verejného zdravotníctva a posilnenie kapacít pre účinnú realizáciu služieb v oblasti verejného zdravotníctva.

Záverečný odpočet aktivít bol vykonaný k 31. 12. 2015.

ÚVZ SR sa v roku 2016 podieľal aj na riešení úloh v rámci novej **Dvojročnej dohody o spolupráci medzi Ministerstvom zdravotníctva SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu na roky 2016-2017**, s ohľadom na súčasné potreby a priority Slovenska z pohľadu ochrany a podpory verejného zdravia.

V priebehu roka 2016 boli riešené úlohy v oblasti tvorby Národného akčného plánu pre podporu fyzickej aktivity na roky 2017-2020; výmena skúseností, znalostí a poznatkov výskumu v oblasti ochrany a podpory zdravia počas vedeckej konferencie na tému „Prevencia najčastejšie sa vyskytujúcich chronických neinfekčných ochorení“; zlepšenie informovanosti a zdravotného uvedomenia populácie v oblasti prevencie Diabetes mellitus; expertný seminár v oblasti znižovania zdravotných nerovností; podpora a zlepšenie zberu, analýzy a využitia dát a zdravotných aspektov v oblasti kvality vody na kúpanie; vydanie publikácie s cieľom zvýšiť zdravotné uvedomenie o význame očkovania. Úloha týkajúca sa aktuálnej problematiky radónu a s tým spojené zvyšovanie informovanosti o radónovej problematike u laickej i odbornej verejnosti bude riešená počas roka 2017. Ďalšie plánované úlohy, ktoré ÚVZ SR zaradil medzi aktivity mimoriadne dôležitého významu, akou je oblasť lekárskeho ožiarovania, neboli schválené a finančne podporené pre riešenie.

Priebežný odpočet aktivít bol vypracovaný k 1. 1. 2017.

ÚVZ SR v roku 2016 predložil aj návrh programových oblastí spolupráce k pripravovanému návrhu **Dvojročnej dohody o spolupráci medzi MZ SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu na roky 2018-2019**, s cieľom pokračovať v nastavených prioritných oblastiach spolupráce (2016-2017) ako aj rozšíriť spoluprácu v rámci neprenosných ochorení aj o problematiku znižovania rizikových faktorov výživy a do spolupráce zahrnúť aj oblasť týkajúcu sa IHR.

V. Agenda predsedníctva v Rade EÚ

1. Príprava predsedníctva SR v Rade EÚ – prehľad aktivít od roku 2015

Slovenská republika predsedala Rade EÚ (ďalej len „SK PRES 2016“) v rámci predsedníckeho tria, spolu s Holandskom a Maltou. Predsedníctvo Rady EÚ vykonáva skupina troch členských štátov (tzv. predsednícke trio) počas obdobia 18 mesiacov. Hoci slovenské predsedníctvo oficiálne trvalo od 1. júla do 31. decembra 2016, naše predsedníctvo sme de facto reálne vnímali už od 1. januára 2016, so začiatkom nášho Predsedníckeho tria s Holandskom a Maltou.

Príprava SK PRES 2016 bola jednou z hlavných priorít vlády SR. Historicky prvé predsedníctvo SR od vstupu do EÚ bola jednou z najdôležitejších a najnáročnejších úloh vyplývajúcich z členstva EÚ. Konkrétne úvodné prípravné práce začali prebiehať už v roku 2011. Množstvo prípravných dokumentov bolo prijatých a schválených vládou Slovenskej republiky už od roku 2012.

V rámci prípravnej fázy vláda SR počas roka 2015 schválila nasledujúce dokumenty:

- Správa o stave pripravenosti Slovenskej republiky na výkon predsedníctva SR v Rade EÚ za rok 2014,
- Aktualizácie personálneho obsadenia Stáleho zastúpenia SR pri EÚ v Bruseli pre prípravu a výkon predsedníctva SR v Rade EÚ v roku 2016,
- Návrh na vymenovanie splnomocnenca vlády SR pre predsedníctvo SR v Rade EÚ a Štatút,
- Východiská 18-mesačného programu Rady EÚ – príspevok SR,
- Správa o stave pripravenosti SR na výkon predsedníctva SR v Rade EÚ za rok 2015,
- Návrh na organizáciu neformálnych podujatí na vysokej úrovni počas predsedníctva SR v Rade EÚ v druhom polroku 2016.

V prvom polroku 2016, teda pred samotným začiatkom SK PRES, vláda SR schválila:

- Východiská programu predsedníctva SR v Rade EÚ
- Program predsedníctva SR v Rade EÚ.

Príprava rezortov (konkrétne aj ÚVZ SR) na výkon predsedníctva prebiehala v roku 2014 a 2015 najmä v realizácii **rezortného odborného vzdelávania**, ktoré v rezorte zdravotníctva zabezpečoval ÚVZ SR, ako aj v pokračovaní **jazykového vzdelávania** v rámci Národného programu vzdelávania pod gesciou MZVaEZ SR pre expertov zapojených do prípravy SK PRES 2016 (anglický a francúzsky jazyk).

V súvislosti s rezortným odborným vzdelávaním ÚVZ SR prostredníctvom svojich expertov zabezpečil školenie s prednáškami v oblasti potravín na témy výživové a zdravotné tvrdenia o potravinách, kozmetické výrobky, obaly a predmety určené na styk s potravinami, výživa, nové potraviny, kontaminanty v potravinách, aditíva v potravinách, potraviny pre dojčatá a malé deti a potraviny na osobitné medicínske účely, enzýmy a arómy v potravinách. Ďalej boli zabezpečené prednášky z oblasti epidemiológie z hľadiska jej aktuálnych problematik ako aj z oblasti cezhraničných ohrození zdravia. Odznali aj prednášky problematiky podpory zdravia, konkrétne na témy kontrola alkoholu, vývoj zdravotného stavu obyvateľstva v SR, epidemiológia rizikových faktorov neinfekčných chorôb u klientov poradní zdravia, národný rámec na podporu prostredia pre zdravé a aktívne starnutie, podpora fyzickej aktivity – jedna z kľúčových priorít v prevencii chronických neinfekčných ochorení.

ÚVZ SR v zmysle vyžiadania vypracoval a predložil všetky požadované dokumenty týkajúce sa **prípravnej fázy SK PRES 2016** Ministerstvu zdravotníctva SR a podieľal sa na príprave všetkých čiastkových dokumentov týkajúcich sa prípravy SK PRES v rámci rezortu ako aj z hľadiska prípravy návrhu **ťažiskových/strategických tém pre rezortnú úroveň**.

Počas celej prípravnej fázy SK PRES Odbor medzinárodných vzťahov ÚVZ SR pravidelne informoval vedúcich odborov ÚVZ SR o dostupných a schválených materiáloch SK PRES zo

strany Ministerstva zahraničných vecí a európskych záležitostí SR, vlády SR ako aj Ministerstva zdravotníctva SR.

2. Predsednícke Trio v Rade EÚ (NL, SK, MT)

V roku 2016 sa začalo 18 mesačné predsednícke trio krajín Holandsko, Slovensko a Malta (trio od 1. 1. 2016 do 30. 06. 2017). V 1. polroku 2016 pod vedením Holandska, v 2. polroku 2016 pod vedením Slovenska a 1. polrok 2017 bude pod vedením Malty.

Prioritnými témami predsedníckeho tria Holandsko, Slovensko a Malta v oblasti verejného zdravia je pokračovať v nastavení opatrení pre zlepšenie zdravia občanov EÚ z hľadiska zlepšenia zloženia potravinárskych výrobkov z pohľadu rizikových faktorov výživy, zamerať pozornosť na oblasť antimikrobiálnej rezistencie, zlepšiť ochranu zamestnancov proti karcinogénom na pracovisku; zdôrazniť význam očkovania a podporiť spoločné úsilie v boji proti detskej obezite – hodnotenie polovice obdobia od účinnosti EU Akčného plánu detskej obezity 2014-2020.

Odbor medzinárodných vzťahov ÚVZ SR priebežne informoval vedúcich odborov ÚVZ SR o programových témach jednotlivých predsedníctiev v Rade EÚ.

3. Predsedníctvo SR v Rade EÚ

V období od 1. 7. do 31. 12. 2016 prebiehalo historicky prvé Predsedníctvo Slovenskej republiky v Rade EÚ (ďalej len „SK PRES“). Priority slovenského predsedníctva boli motivované tromi vzájomne prepojenými princípmi:

- dosahovanie konkrétnych cieľov,
- prekonávanie fragmentácie a
- zameranie na občana.



Štyrmi hlavným prioritami boli: hospodársky rast, udržateľná migračná a azylová politika, moderný jednotný trh a globálne angažovaná Európa.

Súčasťou SK PRES bola aj jeho vizualizácia:

- dňa 22. februára 2016 verejnosť spoznala oficiálne logo SK PRES a bol vydaný dizajn manuál loga (komplexný dokument, ktorý presne definoval spôsob jeho použitia),
- v máji 2016 bola spustená oficiálna stránka SK PRES www.eu2016.sk
- „Štyri elementy inovácie“ – zem: zelená (ekokapsula), voda: modrá (kajaky a kanoe), oheň: červená (plazmový systém výtania), vzduch: žltá (AeroMobil).

Priority SK PRES v oblasti zdravotníctva, so zameraním na legislatívne a nelegislatívne aktivity:

- SK PRES pokračovalo v rokovaní na pôde Rady o revízii súčasného regulačného rámca pre zdravotnícke pomôcky,
- pokračovalo sa v rokovaní o návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa mení nariadenie 726/2004, ktorým sa stanovujú postupy Spoločenstva pri povoľovaní liekov na humánne použitie a na veterinárne použitie a pri vykonávaní dozoru nad týmito liekmi a ktorým sa zriaďuje Európska agentúra pre lieky.

Ambíciou SK PRES bolo pokračovať v diskusii Holandského predsedníctva v problematike dostupnosti liekov v súvislosti s vysokými cenami inovatívnych liekov, výpadkami liekov vo výrobe a paralelným exportom.

- **Tuberkulóza v Európe z hľadiska liečby, multirezistencie a očkovania** - SK PRES nadviazalo na Lotyšské predsedníctvo ako aj Holandské predsedníctvo a v súvislosti s migračnou krízou upozornilo na danú problematiku.

Európsky región predstavuje takmer štvrtinu celosvetového problému v multiliekovo-rezistentnej tuberkulóze - v mnohých krajinách európskeho regiónu je alarmujúca. SK PRES poukázalo na naše silné stránky – práca s rizikovými skupinami. Pre SR je potrebné zachovať doterajší systém kontroly a liečby TBC nakoľko slúžime pre ECDC a WHO ako modelová krajina v strednej Európe, ktorá má vhodný systém monitoringu a dispenzarizácie.

- **Význam očkovania** - V súvislosti so zvýšenou migráciou SK PRES upozornilo na význam očkovania v jednotlivých členských štátoch ako najúčinniejšieho prostriedku, ktorý zabraňuje šíreniu infekčných chorôb.
- **Antimikrobiálna rezistencia** - V nadväznosti na prioritu Holandského predsedníctva bolo ambíciou Slovenska pokračovať v tejto problematike, ktorá súvisí s vysokou spotrebou antibiotík v humánnej medicíne ako aj v živočíšnej výrobe. V tejto súvislosti bolo dôležité poukázať na skutočnosť, že aj znižovanie preočkovanosti môže viesť k zvýšenej spotrebe ATB, a tým k rezistencii.
- **Výživa** – Cieľom SK PRES bolo nadviazať na kroky EÚ v oblasti skvalitňovania potravín s **ambíciou SK PRES získať a vyhodnotiť najlepšie skúsenosti členských štátov EÚ v oblasti reformulácie potravín** s cieľom znižovať príjem rizikových faktorov výživy ako sú soľ, tuky, vrátane trans-mastných kyselín a cukor, **a poskytnúť dobrú prax pre povzbudenie členských štátov v spoločných EÚ a národných iniciatívach smerovaných k zdravšej výžive a k znižovaniu výskytu neprenosných chronických ochorení.**

Posilnenie cieľov reformulácie potravín v členských štátoch EÚ smeruje k zníženiu rizikových faktorov a k dosiahnutiu zdravšej výživy. Toto si vyžaduje silnú vzájomnú podporu a spoluprácu krajín ako medzi sebou tak aj so všetkými zainteresovanými subjektami ako sú priemysel a spotrebiteľ.

ÚVZ SR sa prostredníctvom svojich expertov aktívne zúčastnil na plnení úloh predsedajúcej krajiny v rámci **predsedanie/podpredsedanie pracovným skupinám Rady EÚ:**

- **Pracovná skupina pre verejné zdravie** – SK PRES na úrovni EÚ pripravovala jednotnú pozíciu EÚ k prerokovávaným témam na Siedme zasadnutie zmluvných strán Rámcového dohovoru o kontrole tabaku (CoP7). Následne na medzinárodnej úrovni počas samotného CoP7 v Indii (7. – 12. 11. 2016) SK PRES zosúladovalo pozície členských štátov EÚ na každodenných koordinačných stretnutiach EÚ.
- **Pracovná skupina pre Codex Alimentarius pre výživu a potraviny na osobitné výživové účely** – SK PRES rovnako na úrovni EÚ pripravovalo jednotnú pozíciu EÚ k prerokovaným odborným problematikám. Následne na medzinárodnej úrovni počas svetového zasadnutia Codex Alimentarius pre výživu a potraviny na osobitné výživové účely v Nemecku (5. – 9. 12. 2016) SK PRES pripravovalo a zosúladovalo pozície členských štátov na každodenných koordinačných stretnutiach EÚ.

- **Pracovná skupina pre atómové otázky** – SK PRES na úrovni EÚ viedlo rokovania, pripravovalo a negociovalo spoločné pozície EÚ v programových bodoch pracovnej skupiny.

Počas SK PRES sa aj v rámci tematickej oblasti zdravotníctvo uskutočnili v Bratislave kľúčové podujatia. ÚVZ SR sa aktívne podieľal na príprave ako aj odbornom programe SK PRES konferencii na vysokej úrovni s názvom „**Prevenia chronických neprenosných ochorení a zdravý životný štýl**“, ktorá sa uskutočnila v dňoch 20. – 21. septembra 2016 v Bratislave za účasti expertov z členských štátov EÚ, expertov z Európskej komisie a WHO. Jedným z cieľov konferencie, ktorý bol aj prioritnou tematickou oblasťou ÚVZ SR, bolo zdôrazniť význam problematiky reformulácie a skvalitňovania potravín a upriamiť pozornosť na možnosti a spôsoby znižovania výskytu rizikových faktorov (soľ, cukor, tuky, energia) v potravinách.

III. panel konferencie „Posilňovanie reformulácie potravín“, viedol Mgr. RNDr. MUDr. J. Mikas, PhD., hlavný hygienik SR. V rámci tohto panelu boli **prezentované aj výsledky iniciatívy SK PRES v tejto oblasti (výsledky práce expertov ÚVZ SR pod vedením MUDr. I. Truskovej, PhD.), t.j. prehľad najlepších skúseností členských štátov EÚ v oblasti reformulácie potravín, vychádzajúc z údajov členských štátov poskytnutých v rámci Trio dotazníka pre SK PRES.**

K téme reformulácie a skvalitňovania potravín vystúpili na konferencii popri slovenských expertoch (z pohľadu školského stravovania ako aj z pohľadu udržania kvality národných produktov) aj predstavitelia Európskej komisie, ako aj experti z Tria z Holandska a Malty, ktorí zdôraznili potrebu spoločného EÚ prístupu k zdravšej voľbe potravín.

Ambícia SK PRES priniesla pohľad na skúsenosti členských štátov s reformuláciou potravín na národných úrovniach, ako jeden z najefektívnejších nástrojov na elimináciu výskytu rizikových zložiek v potravinách, ako sú soľ, cukry a tuky, a tým umožnila posunúť spoločné úsilie členských štátov k zlepšeniu zloženia potravín.

ÚVZ SR sa aktívne podieľal aj na príprave odborného programu celej konferencie a príprave hlavných podkladových dokumentov (Background paper) pre samotnú konferenciu ako aj pre III. panel konferencie „Posilňovanie reformulácie potravín“.

V dňoch 3. – 4. októbra 2016 sa v Bratislave uskutočnilo **Neformálne zasadnutie ministrov zdravotníctva členských štátov EÚ (Informal EPSCO-Health)**, ktoré viedol minister zdravotníctva SR JUDr. Ing. T. Drucker. Rokovania sa zúčastnil aj európsky komisár pre zdravie a bezpečnosť potravín Vytenis Andriukaitis a regionálna riaditeľka WHO pre Európu Zsuzsanna Jakab. Ministri zdravotníctva v Bratislave rokovali o problematike nedostupnosti liekov na humánne použitie, ktorá je aktuálna vo viacerých európskych krajinách. Medzi dôvody patria napríklad nízke ceny liekov a následný paralelný export, výpadky vo výrobe či nedostupnosť účinných látok. Na rokovaní zdôraznili nevyhnutnosť včasnej a operatívnej výmeny informácií a pravidelné mapovanie situácie, pričom prioritou je spolupráca členských štátov v tejto oblasti.

Ďalšou témou, ktorá na stretnutí rezonovala, bolo aj skvalitňovanie potravín (reformulácia potravín). Diskutujúci sa zamerali na získanie a vyhodnotenie osvedčených postupov členských štátov v tejto oblasti. Vzhľadom na neustále sa zvyšujúci výskyt nadváhy a obezity

v Európe, ktorý už dosiahol úroveň epidémie, je potrebné apelovať na zníženie nadmerného príjmu energie, nasýtených tukov, transmastných kyselín, cukru a soli v potravinách. Predstaviteľom rokovania boli v stručnosti prezentované výsledky iniciatívy SK PRES v oblasti reformulácie potravín (výsledky práce expertov ÚVZ SR pod vedením MUDr. I. Truskovej, PhD.), t.j. prehľad najlepších skúseností členských štátov EÚ v oblasti reformulácie potravín, vychádzajúc z údajov členských štátov poskytnutých v rámci Trio dotazníka pre SK PRES. Komplexne spracovaná dokumentácia tejto iniciatívy - „Best practices of the Member States in food reformulation“ bola odovzdaná všetkým účastníkom rokovania.

Účastníci neformálneho zasadnutia diskutovali aj o problematike tuberkulózy v Európe, jej liečby, problému multirezistencie a očkovaní. Ide o ochorenie, ktoré nie je len problémom verejného zdravotníctva, ale z globálneho hľadiska aj sociálnou, ekonomickou a bezpečnostnou hrozbou.

Ministri sa takisto venovali otázke vakcinácie, ktorá úzko súvisí so spotrebou antibiotík, pretože znižovanie vakcinácie má za následok vyššiu spotrebu antibiotík. V rámci tohto rokovacieho bodu vystúpil s prezentáciou „Špecifické výzvy v oblasti vakcinácie“ Mgr. RNDr. MUDr. J. Mikas, PhD., hlavný hygienik SR.

ÚVZ SR sa aktívne podieľal aj na odbornej príprave hlavných podkladových dokumentov (Background paper) pre Neformálne zasadnutie ministrov zdravotníctva k problematike „Posilnenie najlepších skúseností v oblasti reformulácie potravín“ a „Špecifické výzvy v oblasti vakcinácie“.

ÚVZ SR v súvislosti s SK PRES iniciatívou v oblasti reformulácie potravín a zlepšovania kvality a výživy v stravovaní vydal informačný leták aj v anglickom jazyku - „Viete, čo si dnes dáte?“ – Zdravý tanier, ktorý bol poskytnutý predstaviteľom Neformálneho zasadnutia ako súčasť prezentačných materiálov.

Vzhľadom k tomu, že téma vakcinácie bola jednou z priorít SK PRES v oblasti zdravotníctva a teda bola aj témou rokovania počas Neformálneho zasadnutia ministrov zdravotníctva, ÚVZ SR vydal pri tejto príležitosti brožúru aj v anglickom jazyku s názvom „Význam očkovania – Choroby, ktorým môžeme vďaka očkovaniu predchádzať“ s cieľom priniesť súhrnné informácie o očkovaní, jeho význame, dôvodoch jeho zavedenia, jeho rozvoji a dopade na výskyt infekčných chorôb ako aj skúsenosti SR v oblasti očkovania. Brožúra bola rovnako poskytnutá ako súčasť prezentačných dokumentov všetkým predstaviteľom počas Neformálneho zasadnutia ministrov zdravotníctva.

Dňa 8. decembra 2016 sa v Bruseli uskutočnilo **EPSCO – Health, Zasadnutie ministrov zdravotníctva členských štátov EÚ**, ktoré viedol minister zdravotníctva SR JUDr. Ing. T. Drucker.

ÚVZ SR bol odborný garant prípravy a následne v súčinnosti s Ministerstvom zdravotníctva SR a Stálym zastúpením SR pri EÚ v Bruseli bolo vydané **Stanovisko v rámci SK PRES k Svetovému dňu AIDS (1. decembra)**. Slovenská republika, ako predsednícka krajina Rady EÚ, chcela uvedeným vyhlásením upriamiť pozornosť a vyjadriť podporu k aktivitám v boji proti HIV/AIDS v Európe, ktoré sú dôležitou súčasťou zdravotnej politiky

európskych krajín. V súčasnosti je SR krajinou s najnižším výskytom HIV v Európe a preto prevenciu považuje za jeden z najúčinnějších prostriedkov v zabránení šírenia HIV/AIDS. Súčasne SR uvedeným Vyhlásením mimoriadne ocenila a privítala aktivitu Malty, ako nasledujúcej predsedajúcej krajiny v Rade EÚ v prvom polroku 2017, ktorá v spolupráci s ECDC plánuje organizovať technické stretnutie k problematike HIV.

Dňa 8. decembra 2016 sa v Bruseli pod záštitou SK PRES konalo **podujatie k otvoreniu európskej iniciatívy v oblasti ľudského biomonitingu**. Podujatie organizoval ÚVZ SR v spolupráci s Ministerstvom zdravotníctva SR a expertmi Európskej komisie. Podujatie otvoril štátny tajomník MZ SR prof. MUDr. S. Špánik, CSc. Následne vystúpili Komisar pre vedu, výskum a inovácie Carlos Moedas, Komisar pre zdravie a bezpečnosť potravín Vytenis Andriukaitis, Komisar pre životné prostredie, námorné záležitosti a rybárstvo Karmenu Vella, zástupca Komisar pre vnútorný trh, priemysel, podnikanie a MSP A Antti Peltomäki a zástupkyňa EK – JRC Charlina Vladimirova Vitcheva. Podujatia sa zúčastnilo viac ako 300 účastníkov z 26 krajín EÚ.

ÚVZ SR sa zapojil do päťročného celoeurópskeho projektu „HBM4EU“, ktorý je zameraný na oblasť ľudského biomonitingu.

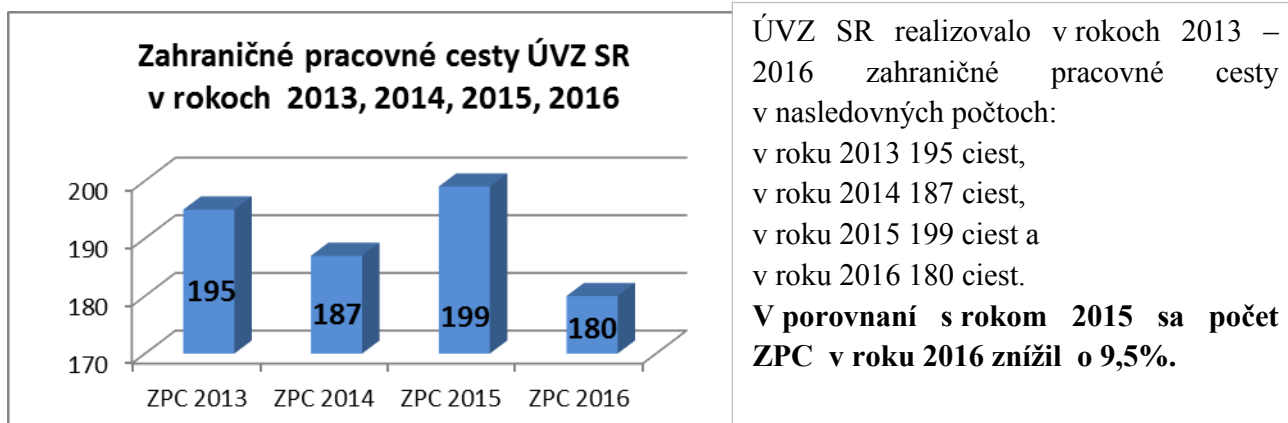
VI. Zahraničné pracovné cesty

Odbor medzinárodných vzťahov zabezpečuje administráciu činností súvisiacich s účasťou zamestnancov ÚVZ SR a RÚVZ v SR, ako expertov orgánov EÚ, Svetovej zdravotníckej organizácie a iných medzinárodných organizácií. Súčasne zabezpečuje administráciu a vedie evidenciu zahraničných pracovných ciest zamestnancov ÚVZ SR a RÚVZ v SR, ako expertov orgánov EÚ, WHO a iných medzinárodných organizácií.

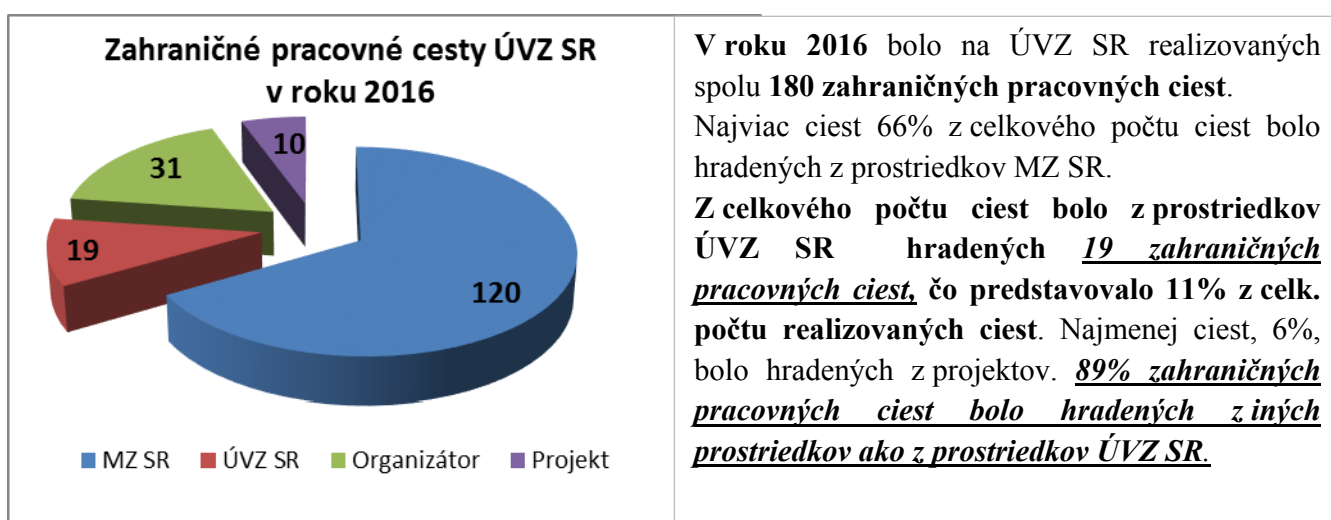
1.) Prehľad zahraničných pracovných ciest za roky 2016, 2015, 2014, 2013, – sumár

Tabuľka 1: Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za roky 2016, 2015, 2014, 2013

	Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2016		Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2015		Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2014		Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2013	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Hradené z:								
MZ SR	120	66	137	69	102	54	152	78
ÚVZ SR	19	11	23	11	36	20	14	7
Organizátor	31	17	30	15	35	19	24	12
Projekt	10	6	9	5	14	7	5	3
Spolu	180	100,00	199	100,00	187	100,00	195	100,00
z toho:								
MZSR/refundované	76	63	78	57	71	70	113	74



Graf č. 1: Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za roky 2013, 2014, 2015, 2016



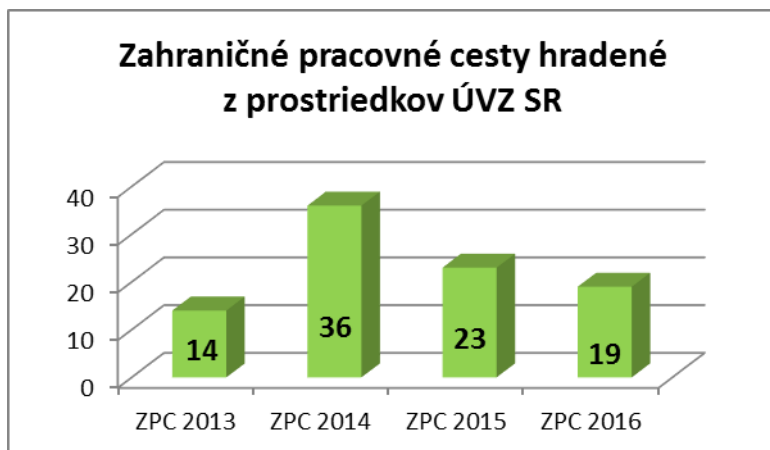
Graf č. 2: Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR v roku 2016

Pre porovnanie uvádzame aj údaje za ostatné tri roky:

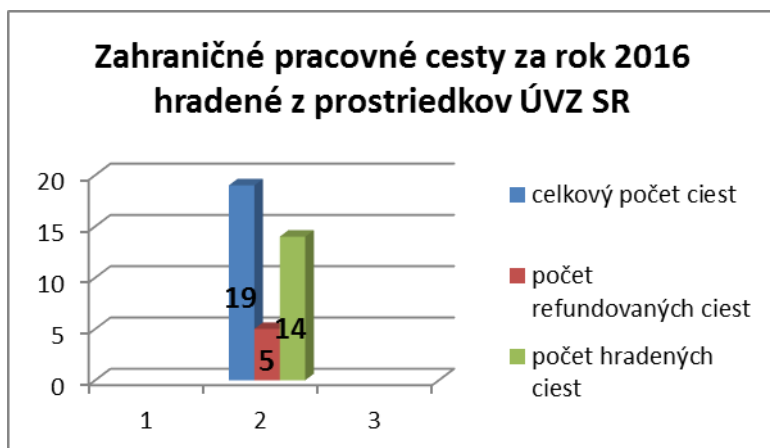
- v roku 2015 bolo na ÚVZ SR realizovaných spolu **199 zahraničných pracovných ciest**. Najviac ciest 69% z celkového počtu ciest bolo hradených z prostriedkov MZ SR. **Z celkového počtu ciest bolo z prostriedkov ÚVZ SR hradených 23 zahraničných pracovných ciest, čo predstavovalo 11% z celkového počtu realizovaných ciest.** Najmenej ciest, 5%, bolo hradených z projektov. **89% zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.**
- v roku 2014 bolo na ÚVZ SR realizovaných spolu **187 zahraničných pracovných ciest**. Najviac ciest 54% z celkového počtu ciest bolo hradených z prostriedkov MZ SR. **Z celkového počtu ciest bolo z prostriedkov ÚVZ SR hradených 36 zahraničných pracovných ciest, čo predstavovalo 20% z celkového počtu realizovaných ciest.** Najmenej ciest, 7%, bolo hradených z projektov. **80% zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.**

- v roku 2013 bolo na ÚVZ SR realizovaných spolu **195 zahraničných pracovných ciest**. Najviac ciest 78% z celkového počtu ciest bolo hradených z prostriedkov MZ SR. **Z celkového počtu ciest bolo z prostriedkov ÚVZ SR hradených 14 zahraničných pracovných ciest, čo predstavovalo 7% z celkového počtu realizovaných ciest.** Najmenej ciest, 3%, bolo hradených z projektov. *93% zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.*

2.) Prehľad zahraničných pracovných ciest za roky 2013, 2014, 2015, 2016 – podľa úhrady



Graf č. 3: Zahraničné pracovné cesty hradené z prostriedkov ÚVZ SR



Graf č. 4: Zahraničné pracovné cesty za rok 2016 hradené z prostriedkov ÚVZ SR

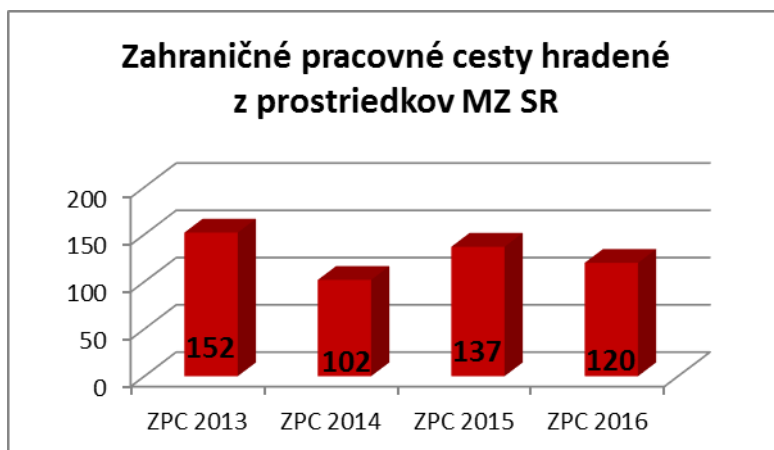
Zahraničné pracovné cesty hradené z prostriedkov ÚVZ SR v rokoch 2013 – 2016 boli v nasledovných počtoch:

v roku 2013 14 ciest,
v roku 2014 36 ciest,
v roku 2015 23 ciest,
v roku 2016 19 ciest.

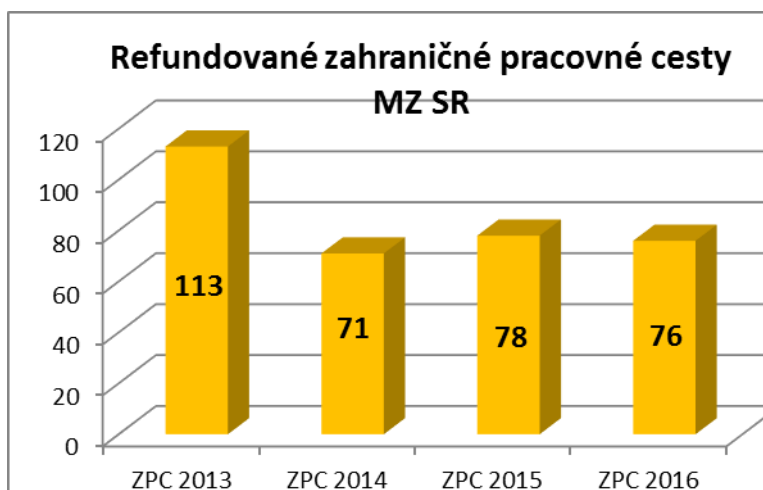
V grafe 4 uvádzame porovnanie celkového počtu ZPC hradených v roku 2016 z prostriedkov ÚVZ SR a počtu refundovaných ciest.

V posledných rokoch bolo priemerne 90% všetkých zahraničných pracovných ciest ÚVZ SR hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.

Počet zahraničných pracovných ciest realizovaných ÚVZ SR hradených z prostriedkov MZ SR bol v rokoch 2013 – 2016 nasledovný:
v roku 2013 152 ciest, v roku 2014 102 ciest, v roku 2015 137 ciest a v roku 2016 120 ciest z ich celkového počtu. *Počet zahraničných pracovných ciest hradených z prostriedkov MZ SR sa v roku 2016 znížil oproti roku 2015 približne o 12%.*



Graf č. 5: Zahraníčné pracovné cesty ÚVZ SR hrazené z prostriedkov MZ SR



Graf č. 6: Refundované zahraníčné pracovné cesty MZ SR

V grafe č. 6 uvádzame počet refundovaných zahraníčných pracovných ciest z celkových počtov zahraníčných pracovných ciest hrazených MZ SR.

V roku 2013 bolo z počtu 152 ZPC hrazených z MZ SR refundovaných 113 ciest (74%).

V roku 2014 bolo z celkového počtu 102 ZPC hrazených z MZ SR refundovaných 71 ciest (70%).

V roku 2015 bolo z celkového počtu 137 zahraníčných pracovných ciest hrazených MZ SR refundovaných 78 ciest (57%).

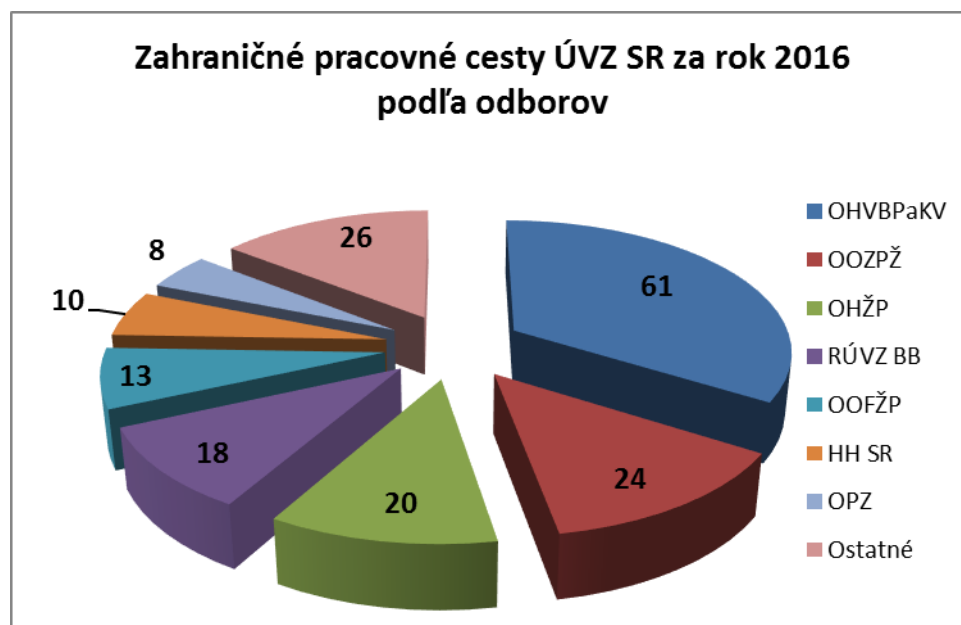
V roku 2016 bolo z počtu 180 ZPC hrazených MZ SR refundovaných 76 ciest (63%).

3.) Prehľad zahraníčných pracovných ciest za rok 2016 – podľa odborov

Zahraníčných pracovných ciest v roku 2016 sa v najväčšom počte zúčastňoval odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov. Počet zahraníčných ciest tohto odboru predstavoval 34%. Odbor ochrany zdravia pred žiarením s 24 zahraníčnými cestami predstavoval 13% z celkového počtu zahraníčných ciest realizovaných v roku 2016 a odbor hygieny životného prostredia 11% s 20 zahraníčnými cestami

Tabuľka 2 : Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2016 podľa odborov

Zahraničné pracovné cesty (ZPC) ÚVZ SR za rok 2016 podľa odborov		
Odbor	Počet	%
Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov (OHVBPakV)	61	34
Odbor ochrany zdravia pred žiarením (OOZPŽ)	24	13
Odbor hygieny životného prostredia (OHŽP)	20	11
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica	18	10
Odbor objektivizácie faktorov životného prostredia (OOFŽP)	13	8
Hlavný hygienik SR (HH SR)	10	7
Odbor podpory zdravia (OPZ)	8	4
Odbor epidemiológie (OE)	6	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Poprad	6	3
Odbor medzinárodných vzťahov (OMV)	4	2
Odbor lekárskej mikrobiológie (OLM)	4	2
Ostatné	6	3
Spolu	180	100,00



Graf č. 7 : Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2016 podľa odborov

4.) Prehľad zahraničných pracovných ciest za rok 2016 – podľa krajín

Zamestnanci ÚVZ SR sa v roku 2016 najviac zúčastnili zahraničných pracovných ciest v Belgicku. Počet ciest v tejto krajine predstavuje 45% z celkového počtu realizovaných zahraničných ciest. Ďalej nasledujú Rakúsko a Luxembursko s 8,5%, Česká republika a Švédsko so 7,5%. Zahraničné pracovné cesty sa realizovali aj v krajinách Taliansko, Nemecko, Švajčiarsko, Francúzsko (3,3%), Holandsko (2,2%), Maďarsko (1,6%), Fínsko a Cyprus (1%), Španielsko, Dánsko, Írsko, Veľká Británia, Čierna Hora, Turkmenistan, India a Čína (0,5%).

Tabuľka 3 : Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2016 podľa krajiny

Zahraničné pracovné cesty (ZPC) ÚVZ SR za rok 2016 podľa krajiny		
Krajina	Počet	%
Belgicko	81	45
Rakúsko	15	8,5
Luxembursko	15	8,5
Česká republika	13	7,5
Švédsko	13	7,5
Taliansko	6	3,3
Nemecko	6	3,3
Švajčiarsko	6	3,3
Francúzsko	6	3,3
Holandsko	4	2,2
Maďarsko	3	1,6
Fínsko	2	1
Cyprus	2	1
Španielsko	1	0,5
Dánsko	1	0,5
Írsko	1	0,5
Veľká Británia	1	0,5
Čierna Hora	1	0,5
Turkmenistan	1	0,5
India	1	0,5
Čína	1	0,5
Spolu	180	100,00

VII. Ďalšie aktivity odboru

1. Odborné preklady z/do anglického jazyka

OMV vykonával preklady textov v problematike výživy a reformulácie potravín, prevencie a podpory zdravia, pracovné lekárstvo, prenosné ochorenia, lekárska mikrobiológia, podklady pre WHO a ďalšie.

2. Informačné kampane s cieľom prevencie a zvýšenia zdravotného uvedomenia

Už po tretí rok za sebou ÚVZ SR vydal *elektronickú/praktickú formu Očkovacieho kalendára na rok 2016*, s cieľom podporiť prevenciu a zvýšiť zdravotné uvedomenie občanov o očkovaní. Elektronická podoba bola dostupná na webových stránkach ÚVZ SR a RÚVZ v SR a bola k dispozícii na stiahnutie z webovej stránky ÚVZ SR.

Vydanie informačného letáku v slovenskom a v anglickom jazyku - „Viete, čo si dnes dáte?“ – Zdravý tanier, s cieľom poskytnúť rady a odporúčania občanom pre zdravie v súvislosti s vyváženou stravou a spektrom potravín na tanieri (množstvo ovocia a zeleniny, vlákniny, bielkovín a tukov).

Vydanie brožúry v slovenskom a v anglickom jazyku - „Význam očkovania – Choroby, ktorým môžeme vďaka očkovaniu predchádzať“ s cieľom priniesť odbornej i laickej verejnosti

súhrnné informácie o očkovaní, jeho význame, dôvodoch jeho zavedenia, jeho rozvoji a dopade na výskyt infekčných chorôb ako skúsenosti SR v oblasti očkovania. Brožúra bola distribuovaná cestou regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR.

Súčasne bola brožúra distribuovaná aj počas Neformálnej rady ministrov zdravotníctva počas SK PRES (3. – 4. 10. 2016, v Bratislave), keďže problematika očkovania bola jednou z prioritných tematických oblastí SK PRES v oblasti zdravotníctva.

KRÍZOVÉ RIADENIE

V priebehu roku 2016 pokračoval proces zdokonaľovania krízovej pripravenosti úradu s cieľom zvýšiť úroveň teoretickej a praktickej pripravenosti riadiaceho manažmentu úradu a zamestnancov podieľajúcich sa na krízovom riadení úradu v oblasti navrhovania, prijímania a realizácie opatrení na ochranu verejného zdravia pri biologickom, chemickom a radiačnom ohrození. Útvár krízového riadenia zabezpečoval plnenie úloh stanovených v Rozhodnutí MZ SR o určení úradu ako subjektu hospodárskej mobilizácie, plnenie úloh uložených úradu v Pláne hlavných úloh v oblasti prípravy na obranu, krízové situácie a na plnenie opatrení hospodárskej mobilizácie v rezorte zdravotníctva pre rok 2016, plnil úlohy v zmysle záverov celorezortných porád krízového manažmentu zdravotníctva a uznesení z rokovaní krízového štábu úradu.

V roku 2016 plnil úlohy na úseku krízového riadenia, hospodárskej mobilizácie a civilnej ochrany jeden odborný zamestnanec. Krízový štáb úradu má päť členov. V priebehu roku 2016 boli uskutočnené štyri rokovania krízového štábu, vykonané dve preverky funkčnosti systému na vykonanie vyrozumenia o vyhlásení krízového stavu alebo mimoriadnej situácie, aktualizovaná bola plánovacia dokumentácia krízového riadenia a civilnej ochrany.

V roku 2016 bola zabezpečená organizácia civilnej ochrany v objekte úradu prostredníctvom štábu a siedmich odborných jednotiek civilnej ochrany, realizovaná bola príprava zamestnancov na sebaochranu a vzájomnú pomoc, vykonané boli dve odborné prípravy členov štábu a vedúcich jednotiek CO. V máji 2016 úrad precvičil modelovú situáciu hrozby narušenia objektu úradu. Precvičený bol systém vyrozumenia úradu o mimoriadnej udalosti, ďalej varovanie zamestnancov, prijatie opatrení v prípade ohrozenia života a zdravia zamestnancov úradu, spôsob organizácie činnosti vedenia úradu a vykonanie evakuácie.

V gestorstve útvaru krízového riadenia bol dňa 15.6.2016 vydaný interný riadený dokument SM-03 „Bezpečnostná politika informačných systémov ÚVZ SR“ a následne bola založená a je na útvare vedená „Evidencia bezpečnostných incidentov IS ÚVZ SR“.

V rámci zdokonaľovania krízovej pripravenosti zdravotníctva v roku 2016 bola útvárom krízového riadenia koordinovaná organizácia odbornej prípravy všetkých dotknutých zložiek zdravotníctva v zmysle usmernenia hlavného hygienika SR na koordináciu postupov pri výskyte vysoko nebezpečnej nákazy v SR č. OE/2312/2015 zo dňa 4.2.2015. Uvedená odborná príprava úradov verejného zdravotníctva, všeobecných lekárov pre dospelých, všeobecných lekárov pre deti a dorast, personálu krajských operačných stredísk záchranej zdravotnej služby, personálu prijímacích oddelení a ambulancií, infekčných kliník a oddelení, ústavnej pohotovostnej služby univerzitných a fakultných nemocníc bude pokračovať aj v nasledujúcom období.

Zamestnanec útvaru krízového riadenia pracoval v prípravnom a organizačnom výbore XIX. ročníka medzinárodnej konferencie Medicína katastrof, ktorý sa uskutočnil v dňoch 14. – 16.6.2016 v Tatranských Matliaroch. Konferenciu organizovalo Ministerstvo zdravotníctva SR a za úrady verejného zdravotníctva sa jej zúčastnili vedúci odboru epidemiológie, vedúci odboru legislatívy a práva, zástupkyňa vedúceho odboru ochranu zdravia pred žiarením ÚVZ SR a regionálny hygienik Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom. Prezentovanými prednáškami na konferencii „Špecifické úlohy pripravenosti úradov verejného zdravotníctva SR vo vzťahu k utečeneckej kríze“ a „Biologické účinky ionizujúceho žiarenia“, účasťou na príprave a v rámci konferencie účasťou na vykonaní súčinnostného ukázkového cvičenia k postupom pri podozrení na vysoko nebezpečnú nákazu

v zariadení Ministerstva vnútra SR úrad prispel k zvýšeniu krízovej pripravenosti rezortu zdravotníctva.

V priebehu roka útvár krízového riadenia priebežne oboznamoval v rámci súčinnosti ďalšie subjekty hospodárskej mobilizácie v pôsobnosti rezortu zdravotníctva s informáciami o aktuálnej hygienicko-epidemiologickej situácii a výskyte havarijných a iných mimoriadnych situácií na území SR s dopadom na životné a pracovné prostredie, ktoré spracovávajú týždenne odborné pracoviská úradu a podklady do týchto informácií zasielajú regionálne úrady verejného zdravotníctva.

V decembri 2016 sa zamestnanec útvaru krízového riadenia zúčastnil spoločného stretnutia zamestnancov odboru ochrany zdravia pred žiarením ÚVZ SR so zástupcami pracovísk ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ so sídlom v Bratislave, Nitre, Banskej Bystrici a v Košiciach a so zástupcami všetkých ostatných zložiek radiačnej a monitorovacej siete SR. Predmetom zamestnania boli aktuálne problémy funkčnosti RMS, hodnotenie cvičenia INEX 5, ktoré sa uskutočnilo v dňoch 3. – 4. 12.2015, a úlohy z uznesenie vlády SR k hodnotiacej správe k cvičeniu krízového manažmentu INEX 5 v SR, ktorým bola preverená aj krízová pripravenosť zúčastnených úradov verejného zdravotníctva (OOZPŽ a ÚKR ÚVZ SR, RÚVZ Bratislava, Trnava, Nitra, Levice a Trenčín) na prijímanie a realizáciu opatrení pri havárii jadrového zariadenia.

V súvislosti s predsedníctvom SR v Rade EÚ krízový štáb navrhol vedeniu úradu prijať niektoré interné opatrenia: priebežne pokračovať v monitorovaní a vyhodnocovaní hygienicko-epidemiologickej situácie na území SR, sledovať opatrenia a odporúčania WHO a ECDC, v prípade mimoriadnej udalosti s potenciálom ohrozenia verejného zdravia postupovať v zmysle ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vykonať previerku funkčnosti plánu spojenia ÚVZ SR, na jednotlivé pracoviská úradu zaslať plán spojenia zdravotníctva Bratislavského kraja pre udalosti s hromadným postihnutím osôb, kontrolovať pohyb osôb v objekte úradu, spresniť organizáciu odborných jednotiek CO v objekte úradu. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto v čase od apríla 2016 do septembra 2016 vykonával v rámci štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly ciele kontroly v zariadeniach spoločného stravovania a v ubytovacích zariadeniach vybraných hotelov vrátane prevádzok wellness, v ktorých sa mali konať plánované podujatia. Uvedené prijaté a realizované opatrenia prispeli ku krízovej pripravenosti zdravotníctva.

Pri plnení uložených spracovateľských úloh zamestnanec útvaru krízového riadenia dbal o úplnosť a kompletnosť spracovania predpísanej dokumentácie pre krízové riadenie a hospodársku mobilizáciu, na predkladanie dokumentov spracovaných podľa pokynov a v stanovených termínoch.

Pri realizácii opatrenia hospodárskej mobilizácie „finančné zabezpečenie“ zamestnanec útvaru krízového riadenia dodržiaval zásady finančných vzťahov dohodnutých v zmluve o financovaní výdavkov hospodárskej mobilizácie z prostriedkov štátneho rozpočtu uzatvorenej medzi úradom a Ministerstvom zdravotníctva SR. Pri vynakladaní finančných prostriedkov vyčlenených pre úrad v roku 2016 na výdavky hospodárskej mobilizácie boli dodržané zásady hospodárnosti.

Rokovania krízového štábu ÚVZ SR v roku 2016:

P. č.	Program rokovania KŠ, resp. obsah odbornej prípravy	Termín
1.	<ul style="list-style-type: none"> • vyhodnotenie splnenia úloh v ÚVZ SR za rok 2015 • vyhodnotenie cvičenia INEX 2015 • oboznámenie KŠ ÚVZ SR s úlohami na rok 2016 • oboznámenie KŠ s prideleným limitom na čerpanie finančných prostriedkov na HM pre rok 2016 • prerokovanie plánu rokovaní KŠ na rok 2016 • oboznámenie členov KŠ so závermi a úlohami z 1. celorezortnej porady • oboznámenie členov KŠ s Metodickým usmernením Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na realizáciu opatrenia hospodárskej mobilizácie organizácia zdravotníckeho zabezpečenia číslo: Z61428-2011 – OKM • + informácia o príprave precvičenia modelovej situácie podľa bezpečnostného plánu ÚVZ SR. 	31.3.2016
2.	<ul style="list-style-type: none"> • oboznámenie členov KŠ so stavom aktualizácie KP ÚVZ SR • oboznámenie členov KŠ so zoznamom podujatí počas predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie v druhom polroku 2016 a požiadavkami na zdravotnícke zabezpečenie týchto podujatí, návrh a schválenie vlastných opatrení ÚVZ SR • + oboznámenie členov KŠ s metodikou činnosti na prevzatie správy o vyhlásení krízového stavu alebo mimoriadnej situácie na území SR a s plánom spojenia ÚVZ SR • + informácia o vykonanom precvičení modelovej situácie ohrozenia alebo narušenia ÚVZ SR podľa bezpečnostného plánu ÚVZ SR • + informácia o príprave a organizácii XIX. ročníku medzinárodnej konferencie „Medicína katastrof“. 	1.7.2016
3.	<ul style="list-style-type: none"> • vyhodnotenie plnenia úloh stanovených v PHÚ ... MZ SR k 3. a 4. hlavnej úlohe • odpočet plnenia úloh v zmysle usmernenia hlavného hygienika SR ku koordinácii postupov pri výskyte VNN v SR • informácia o dostupnosti a pripravenosti OOPP a zariadení určených na ochranu zamestnancov ÚVZ SR a RÚVZ v SR pred biologickými hrozbami • informácia k aktualizácii podrobného plánu opatrení pre prípad pandémie chrípky v SR • + vyhodnotenie previerky vyrozumenia podľa plánu spojenia ÚVZ SR. 	25.10.2016
4.	<ul style="list-style-type: none"> • vyhodnotenie splnenia úloh a opatrení PHÚ ÚVZ SR za rok 2016 • prerokovanie finančnej uzávierky čerpania prideleného limitu finančných prostriedkov a výsledkov inventarizácie majetku HM za rok 2016 • + vyhodnotenie plnenia plánu rokovaní KŠ ÚVZ SR. 	15.12.2016

Úlohy uložené na rokovaníach krízového štábu úradu, na poradách krízového manažmentu rezortu zdravotníctva a úlohy z Plánu hlavných úloh v oblasti prípravy na obranu, krízové situácie a na plnenie opatrení hospodárskej mobilizácie v rezorte zdravotníctva pre rok 2016, za ktorých plnenie zodpovedal úrad alebo sa podieľal na ich plnení, boli realizované, splnené a prispeli k zvyšovaniu krízovej pripravenosti zdravotníctva.

**Prehľad publikačnej a prednáškovej činnosti
podľa jednotlivých odborov
Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky**

Publikačná činnosť zamestnancov ÚVZ SR za rok 2016

Kód	Katégorie publikačnej činnosti	Počet záznamov
	Názov katégorie	
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	1
ADE	Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	1
ADF	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	3
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch	1
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	6
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných vedeckých konferencií	2
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich vedeckých konferencií	22
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	1
AFL	Postery z domácich konferencií	2
BAB	Odborné knižné publikácie vydané v domácich vydavateľstvách	4
BDF	Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	23
BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch	7
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí	1
GAI	Správy	1
GHG	Práce zverejnené spôsobom umožňujúcim hromadný prístup	1
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií	8
SPOLU		84

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

ADC 01 ŠARMÍNOVÁ, 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: *Cent Eur J Public Health*, 2016, 24(4), pp. 333–336, <http://dx.doi.org/10.21101/cejph.a4368>

ADE Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch

ADE 01 STARÚCH, L., SIROTNÁ, Z.: Potenciál využitia probiotických kultúr pri výrobe fermentovaných mäsových výrobkov. In: *Časopis Maso, Brno*, 2016, 27(1): 42–45 (ISSN 1210-4086)

ADF Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch

ADF 01 KRUŽLÍKOVÁ, A., JANČULOVÁ, V.: Invazívne meningokokové ochorenia v SR v roku 2015. In: *Neurológia, Amedi*, 11/2016, 2 : s.67 – 73.

ADF 02 NIKŠ, M.: Rezistencia gramnegatívnych baktérií na antibiotiká In: *Interná med., Amedi*, 2016; 16 (6):253-257

ADF 03 NIKŠ, M.: Aktuálny stav a trendy vývoja antibiotickej rezistencie v Slovenskej republike. In: *Antiinfectives news, WeMake media Slovakia, s.r.o., Bratislava*, 2016, 1(1):5-11 (ISSN 2453-7462)

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch

AED 01 FABIÁNOVÁ, E., ZÁMEČNÍKOVÁ, M. a kol.: Možnosti prevencie rakoviny močového mechúra. Banská Bystrica, PRO, s.r.o., 2016, 100 strán, ISBN 978-80-89057-63-4

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

AFD 01 DINČÁKOVÁ, L., GAŽIOVÁ, A., GIČOVÁ, A.: Identification of viruses in food. In: *Congress proceedings: 5th annual scientific congress on Zoonoses, foodborne and waterborne diseases, Bratislava*, 2016, s.250 – 252, ISBN: 978-80-89738-09-0

AFD 02 GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., DRAXLEROVÁ, M., DINČÁKOVÁ, L.: Ensuring the extension of diagnostics of *Listeria monocytogenes*, *E. coli/VTEC* and coagulase-positive staphylococci including their enterotoxins in the frame of European network of national laboratories. In: *Congress proceedings: 5th annual scientific congress on Zoonoses, foodborne and waterborne diseases, Bratislava*, 2016, s.410 – 412, ISBN: 978-80-89738-09-0

AFD 03 GAVAČOVÁ, D., GOCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ-REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., ŠIMONYIOVÁ, D., ŠKARKOVÁ, A.: Human salmonellosis associated to pet reptiles in Slovakia In: *Congress proceedings: 5th annual scientific congress on Zoonoses, foodborne and waterborne diseases, Bratislava*, 2016, s.176 – 182, ISBN: 978-80-89738-09-0

AFD 04 ŠIMONYIOVÁ, D., GAŽIOVÁ, A., PAVLEOVÁ, E., SIROTNÁ, Z.: Microbiological quality of drinking water from private sources – evaluation of the years 2010 – 2015 In:

Congressproceedings: 5th annualscientificcongress on Zoonoses, foodborne and waterbornediseases, Bratislava, 2016, s. 370 – 373, ISBN: 978-80-89738-09-0

AFD 05 SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., ŠIMONYIOVÁ, D., DINČÁKOVÁ, L., DRAXLEROVÁ, M.: Účasť NRC pre mikrobiológiu životného prostredia ÚVZ SR v medzinárodných sieťach referenčných laboratórií. XIII. In: Zborník prác z medzinárodnej vedeckej konferencie: Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou - Bezpečnosť a kontrola potravín, Nitra, s. 39 – 41, ISBN 978-80-552-1481-8

AFD 06 RÁCZOVÁ, J.: Stanovenie celkového organického uhlíka (TOC) vo vodách. In zborník prednášok: XLII. Ročník konferencie s medzinárodnou účasťou: Nové analytické metódy v chémii vody "Hydrochémia 2016", Bratislava, 2016, s.197-200, ISBN 978-80-89740-10-9

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných vedeckých konferencií

AFG 01 GAŽIOVÁ, A., ŠIMONYIOVÁ, D., MIŠOVIČOVÁ, J.: Mikrobiologická kvalita pitnej vody z hromadného a individuálneho zásobovania. In: Zborník abstraktov: XXV. Konferencie mladých mikrobiologu – Tomáškovy dny 2016, Brno, 2016, str.71, ISBN 978-80-210-8255-7

AFG 02 NIKŠ, M.: Stratégie ATB liečby infekcií vyvolaných multirezistentnými a extrémne rezistentnými baktériami. In: *Zborník abstraktov XIV. Prowazkove dni, Správy klin. Mikrobiologie*2016;16, SA: 10

AFH Abstrakty príspevkov z domácich vedeckých konferencií

AFH 01 GAVAČOVÁ, D., GOCZEOVÁ, J., MUSILOVÁ, M., SIROTNÁ, Z., ŠKARKOVÁ, A.: Salmonelózy so sporadickým výskytom – včera, dnes a zajtra. In: Zborník abstraktov: XIII. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2016, str.14 – 15

AFH 02 ŠIMONYIOVÁ, D., VARCHOLOVÁ A., SIROTNÁ, Z.: Legionely v nemovníčnych zariadeniach v SR. In: Zborník abstraktov: XIII. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2016, str. 35

AFH 03 SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., DINČÁKOVÁ, L., DRAXLEROVÁ, M.: 10 rokov účasti NRC pre mikrobiológiu životného prostredia v medzinárodných programoch. In: Zborník abstraktov: XIII. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2016, str.45

AFH 04 ŠPÁLEKOVÁ, M., KONTRBANCOVÁ, M., ŠIMONYIOVÁ, D., FULOVÁ, M.: Príspevok k cestovným legionelózam na Slovensku. In: Zborník abstraktov: XIII. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2016, str. 27

AFH 05 MICHALÍKOVÁ, L., BRŇOVÁ, J., LÍŠKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., HNILICOVÁ, S., PAZDERKA, L., BABÁĽOVÁ, M., ŠTRELINGEROVÁ, J., ROVNÝ, I., KRČMÉRY, V.: Spektrum rezistencie u enviromentálnych izolátov baktérií z lôžkových zdravotníckych zariadení na Slovensku v roku 2015: Výsledky štúdie HOSPITAL-ENVIRO-REZ. In: Zborník abstraktov: XIII. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2016, str.32

- AFH 06 GIČOVÁ A., ŠIMONYIOVÁ, D., SIROTNÁ, Z., GRONES J.: Metódy molekulárnej biológie ako alternatívne metódy v praxi za účelom detekcie a identifikácie baktérií rodu Legionella zo životného prostredia. In: Zborník príspevkov: IX. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 2016, str.32, ISBN: 978-80-89738-10-6
- AFH 07 DINČÁKOVÁ, L.: Identifikácia vírusov v potravinách. In: Zborník príspevkov: IX. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 2016, str. 23, ISBN: 978-80-89738-10-6
- AFH 08 GAŽIOVÁ, A., ŠIMONYIOVÁ, D., MIŠOVIČOVÁ, J.: Mikrobiologická kvalita pitnej vody z hromadného a individuálneho zásobovania. In: Zborník príspevkov: IX. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 2016, str. 30, ISBN: 978-80-89738-10-6
- AFH 09 KRÁLIK, G., JUCHOVÁ, Ľ., chrenková, m., kantová, ž.: Zaťaženie pracovníkov pri použití laserov fy LAP laser. Sborník abstraktů: XXXVIII. Dny radiační ochrany – DRO 2016, Mikulov, 2016, str.136
- AFH 10 TÖRÖK, P.: Využitietrietanolamínu ako pH tmiacej zložky pri stanovení syntetických farbív v potravinách. In: Recenzovaný zborník abstraktov: XIV. Medzinárodná konferencia Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, Bratislava, 2016, s. 90 – 91, ISBN 978-80-227-4556-7
- AFH 11 RÁCZOVÁ, J.: Stanovenie celkového organického uhlíka (TOC) vo vodách. In: Recenzovaný zborník abstraktov: XIV. Medzinárodná konferencia Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, Bratislava, 2016, s. 169-170, ISBN 978-80-227-4556-7
- AFH 12 KANIKOVÁ, M., KUREJOVÁ, E., DYNKOVÁ, J., Sledovanie kvality vnútorného ovzdušia na pasívnych sampleroch. In: Recenzovaný zborník abstraktov: XIV. Medzinárodná konferencia Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, Bratislava, 2016, s. 127, ISBN 978-80-227-4556-7
- AFH 13 KUREJOVÁ, E., DRASTICHOVÁ, I., NAGYOVÁ, V., DYNKOVÁ, J., DROBOVÁ, Ľ.: Vedľajšie produkty dezinfekcie v pitných vodách. In: Recenzovaný zborník abstraktov: XIV. Medzinárodná konferencia Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, Bratislava, 2016, s. 136 – 137, ISBN 978-80-227-4556-7
- AFH 14 VRŠANSKÁ, S., LOPUŠANOVÁ, D., BLAŽEJOVÁ, M.: Glutén v diétnych potravinách. In: Recenzovaný zborník abstraktov: XIV. Medzinárodná konferencia Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, Bratislava, 2016, s. 192, ISBN 978-80-227-4556-7
- AFH 15 DROBOVÁ, Ľ., PETRÁŠOVÁ, Z., DÖMÖTÖROVÁ, M., PUŠKÁROVÁ, A.: Stanovenie rezíduí pesticídov v rastlinnej detskej a dojčenskej výžive metódou plynovej chromatografie PFPD. In: Recenzovaný zborník abstraktov: Medzinárodná vedecká konferencia - Bezpečnosť a kvalita mliečnych a rastlinných komodít, Bratislava, 2016, s. 50, ISBN 978-80-8077-485-1
- AFH 16 DÖMÖTÖROVÁ, M., PÍŠ, Ľ., PETRÁŠOVÁ, Z., DROBOVÁ, Ľ., PUŠKÁROVÁ, A.: Stanovenie rezíduí pesticídov v mliečnej dojčenskej výžive metódou plynovej chromatografie GC-MS/MS. In:

Recenzovaný zborník abstraktov: Medzinárodná vedecká konferencia - Bezpečnosť a kvalita mliečnych a rastlinných komodít, Bratislava, 2016, s. 49, ISBN 978-80-8077-485-1

AFH 17 DÖMÖTÖROVÁ, M., PÍŠ, L., PETRÁŠOVÁ, Z., DROBOVÁ, L., PUŠKÁROVÁ, A.: Stanovenie rezíduí pesticídov v mliečnej dojčenskej výžive metódou plynovej chromatografie GC-MS/MS. In: Zborník príspevkov: IX. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 2016, s. 59, ISBN 978-80-89738-10-6

AFH 18 CHOMOVÁ, L., NÉMOVÁ, H., DRASTICHOVÁ, I., NAGYOVÁ, V., KUREJOVÁ, H., KILBERGEROVÁ, H.: Cyanobaktérie v medzinárodnom projekte CYANOCOST – pokračovanie realizácie. In: Zborník abstraktov - XIII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2016, s. 43

AFH 19 TICHÁ, E., LOJKOVÁ, E., DRIMALOVÁ, J., HONZOVÁ, E.: NRC pre chrípku – hlavné činnosti v oblasti surveillance chrípky a výsledky laboratórnej diagnostiky za rok 2015. In: Zborník abstraktov, XIII. Odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR. Bratislava, roč.13, 15.3.2016, s. 38-39. ISBN 978-80-89797-12-7

AFH 20 GAVAČOVÁ, D., GÓCZEOVÁ, J., MUSILOVÁ, M., SIROTNÁ, Z., ŠKARKOVÁ, A.: Salmonelózy so sporadickým výskytom – včera, dnes a zajtra. In: Zborník abstraktov, XIII. Odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR. Bratislava, roč.13, 15.3.2016, s.14-15. ISBN 978-80-89797-12-7,

AFH 21 GAVAČOVÁ, D., GÓCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., ŠIMONYIOVÁ, D., ŠKARKOVÁ, A.: Humansalmonellosis associated to petreptiles in Slovakia In: Congress proceedings: 5th Annual Scientific Congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases, Bratislava, 2016, str.176 – 182, ISBN: 978-80-89738-09-0

AFH 22 DUBNIČKOVÁ, M.: Černobyl' 1986 – minulosť, dôsledky, východiská, ISBN 978-80-89335, Zborník z medzinárodnej multidisciplinárnej konferencie, Bratislava, Vydal Ústav pamäti národa, 2016

AFK Postery zo zahraničných konferencií

AFK 01 KRUŽLÍKOVÁ, A., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A.: Invazívne meningokokové ochorenia a aktuálne možnosti vakcinácie v Slovenskej republike v rokoch 2015 – 2016. In: *Finální program, Sborník abstrakt přednášek XII. Hradecké vakcinologické dny*, 2016(1) 68 strán, ISBN 978-80-270-0460-7

AFL Postery z domácich konferencií

AFL 01 DRASTICHOVÁ, I., NAGYOVÁ, V., KUREJOVÁ, E., LAFFÉRSOVÁ, J.: Využitie ekotoxikologických skúšok pri hodnotení kvality pitných vôd. Poster, seminár GEOHEALTH, 27.4.2016, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava

AFL 02 POLČIČOVÁ A., TICHÁ E., ĎURDÍKOVÁ, Š., GAŠPAROVIČOVÁ J.: Výsledky laboratórnej diagnostiky osýpok, rubeoly a parotitídy v NRC pre MMR za rok 2015. In: Zborník abstraktov,

XIII. Odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR. Bratislava, roč.13, 15.3.2016,, s. 40. ISBN 978-80-89797-12-7

BAB Odborné knižné publikácie vydané v domácich vydavateľstvách

BAB 01 SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., DRAXLEROVÁ, M., ŠIMONYIOVÁ, D. ako členovia autorského kolektívu: Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2015. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Bratislava, 2016, 116 strán, ISBN 978-80-89738-08-3

BAB 02 SIROTNÁ, Z. ako člen autorského kolektívu: Stav mikrobiálnej rezistencie v Slovenskej republike. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Bratislava, 2016, 53 strán, ISBN 978-80-89738-07-6

BAB 03 PASTUCHOVÁ, K. ako člen autorského kolektívu: Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2014. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Bratislava, 2016, 116 strán, ISBN 978-80-89738-08-3

BAB 04 GAVAČOVÁ, D., GŐCZEOVÁ, J. ako člen autorského kolektívu: Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2014. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, Bratislava, 2016, 116 strán, ISBN 978-80-89738-08-3

BDF Odborné práce v ostatných domácich časopisoch

BDF 01 ONDREJKOVÁ, Ľ. Ochrana zdravia zamestnancov pri záťaži teplom a chladom pri práci (1.) a (2.). In Bezpečnosť práce v praxi, ročník 6, rok 2016, číslo 3, s. 2-6, číslo 4, s. 2-6, ISSN 1338 – 2691.

BDF 02 ONDREJKOVÁ, Ľ. Záťaž teplom a chladom pri práci v nových legislatívnych úpravách. In Práca, mzdy a odmeňovanie, ročník 11, rok 2016, číslo 4-5, s. 42-48, ISSN 1335 – 7115.

BDF 03 JANOUŠEK, M. Nová legislatíva na ochranu zdravia zamestnancov pred účinkami nadmerného tepla a chladu. In Bezpečná práca, ročník 47, rok 2015, číslo 4, s. 3-4, ISSN 0322 – 8347.

BDF 04 ONDREJKOVÁ, Ľ. Choroby z povolania – ukazovateľ úrovne starostlivosti o zdravie zamestnancov. In Bezpečná práca, ročník 47, rok 2015, číslo 4, s. 9-13, ISSN 0322 – 8347.

BDF 05 FEJDOVÁ, K. Ochrana zamestnancov pri práci s azbestom. In Bezpečná práca, ročník 47, rok 2016, číslo 5, s. 14-16, ISSN 0322-8347.

BDF 06 ONDREJKOVÁ, Ľ. Lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci (1.) a (2.). In Bezpečnosť práce v praxi, ročník 6, rok 2016, číslo 9, s. 17-20, číslo 10, s. 13-18, ISSN 1338 – 2691.

BDF 07 ONDREJKOVÁ, Ľ. Kategorizácia prác z hľadiska zdravotných rizík. In Bezpečnosť práce v praxi, ročník 6, rok 2016, číslo 11, s. 16-19, ISSN 1338 – 2691.

BDF 08 ONDREJKOVÁ, Ľ. Lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci – najčastejšie otázky. In Práca, mzdy a odmeňovanie, ročník 11, rok 2016, číslo 10, s. 34-42, ISSN 1335 – 7115.

- BDF 09 ONDREJKOVÁ, Ľ. Choroby z povolania. In *Bezpečnosť práce v praxi*, ročník 6, rok 2016, číslo 12, s. 6-11, ISSN 1338 – 2691.
- BDF 10 HAMADE, J.: Hygienické normy a požiadavky v prostredí základných a stredných škôl a výkon štátneho zdravotného dozoru v týchto zariadeniach. In: *Manažment školy. Február 2016*, s. 3 – 7. ISBN 978-80-8140-174-9.
- BDF 11 HAMADE, J.: Zameranie štátneho zdravotného dozoru v materských školách a najčastejšie nedostatky zistené pri jeho výkone. In: *Riadenie materskej školy. Február 2016*, s 1- 8. ISBN 978-80-8140-185-5.
- BDF 12 HAMADE, J.: Prevádzkový poriadok školského stravovacieho zariadenia – legislatíva a náležitosti. In: *Školská jedáleň*. 2016, s. 1 – 4. ISBN 978-80-8140-232-6.
- BDF 13 HAMADE, J.: Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad. In: *Školská jedáleň*. 2016, s. 1 – 4. ISBN 978-80-8140-232-6.
- BDF 14 HAMADE, J.: Bylinky a ich použitie v kuchyni. In: *Škola a stravovanie*. 3. roč., 2016, č. 1, s. 6 – 9. ISSN 1339-2301.
- BDF 15 HAMADE, J.: Výsledky zdravotného dozoru v bufetoch a automatoch. In: *Škola a stravovanie*. 4. roč., 2016, č. 2, s. 9-12. ISSN 1339-2301.
- BDF 16 HAMADE, J.: Soľ ako dôležitá súčasť potravy, ale aj rizikový faktor. In: *Škola a stravovanie*. 4. roč., 2016, č. 3, s. 9-12. ISSN 1339-2301.
- BDF 17 HAMADE, J.: Hygienické požiadavky na školské stravovacie zariadenia. In: *Škola a stravovanie*. 4. roč., 2016, č. 4, s. 3-7. ISSN 1339-2301.
- BDF 18 HAMADE, J.: Doprajme deťom jarnú zeleninu. In: *Škola a stravovanie*. 4. roč., 2016, č. 4, s. 13-16. ISSN 1339-2301.
- BDF 19 HAMADE, J.: Význam mlieka vo výžive detí a zhodnotenie školského mliečneho programu za rok 2015. In: *Škola a stravovanie*. 4. roč., 2016, č. 4, s. 13-16. ISSN 1339-2301.
- BDF 20 HAMADE, J.: Legislatívne možnosti stravovania detí a mládeže vyžadujúcich osobitné stravovanie. In: *Škola a stravovanie*. 4. roč., 2016, č. 6, s. 8 - 11. ISSN 1339-2301.
- BDF 21 HAMADE, J.: Citrusové plody v stravovaní detí a hygiena školských stravovacích zariadení . In: *Škola a stravovanie*. 4. roč., 2016, č. 8, s. 6 - 7. ISSN 1339-2301.
- BDF 22 HAMADE, J.: Hygiena vyučovania. In: *Manažment školy v praxi*. 10/2016, s.31. ISSN1336-9849.
- BDF 23 NAGYOVÁ, V., CHOMOVÁ, L., ROVNÝ, I.: Biologické ukazovatele kvality pitnej vody. In: *Plynár-Vodár-Kurenár+Klimatizácia*, 2016, vol. 14, no. 1, p. 20-23, ISSN 1335-9614

BEF Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)

- BEF 01 FABIÁNOVÁ, E., ONDREJKOVÁ, Ľ., FEJDOVÁ, K. a kol. Možnosti prevencie rakoviny močového mechúra. In publikácia, s. 1-100, ISBN 978-80-89057-63-4.
- BEF 02 JANOUŠEK, M., ZÁMEČNÍKOVÁ, M. Nové legislatívne úpravy platné od 1. marca 2016. In publikácia vybraných vedeckých a odborných prác in extenso z odboru Pracovné lekárstvo a toxikológia, s. 20-22, ISBN 978-80-8187-004-0.
- BEF 03 ONDREJKOVÁ, Ľ., ZÁMEČNÍKOVÁ, M. Pracovná zdravotná služba v Slovenskej republike. In publikácia vybraných vedeckých a odborných prác in extenso z odboru Pracovné lekárstvo a toxikológia, s. 123-126, ISBN 978-80-8187-004-0.
- BEF 04 VALOVIČOVÁ, Z., DRASTICHOVÁ, I.: Pohľad orgánov verejného zdravotníctva na chlórovanie a skúsenosti z prevádzkovania verejných vodovodov bez chlóru, In Zborník odborných prác z konferencie Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody – 1. pokračovanie, VodaTím s.r.o., 2016, s. 23 – 30, ISBN 978-80-971272-4-4.
- BEF 05 KAŇKOVÁ, E.: Vodné plány bezpečnosti, In Zborník odborných prác z konferencie Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody – 1. pokračovanie, VodaTím s.r.o., 2016, s. 11 – 15, ISBN 978-80-971272-4-4.
- BEF 06 JOZEFFIOVA, E.: Problematika posudzovania nových potravín a ich umiestňovanie na trh. In: Zborník zo XVIII. ročníka odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou „Manažment bezpečnosti a kvality potravinárskych výrobkov – zdravie ľudí“, s. 6 – 7, ISBN 978-80-89385-39-3, EAN 9788089385393.
- BEF 07 TRUSKOVÁ, I., BUČKOVÁ a kol.: *Sol' ako ovplyvniteľný faktor výživy – výsledky z kontroly v stravovaní dospelých v r. 2016*. In: Recenzovaný zborník abstraktov. IV. FÓRUM VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA „VÝŽIVA A ZDRAVIE“. Bratislava 11. 10. 2016, s. 39-43. ISBN 978-80-89702-29-9.

BFB Abstrakty odborných prác z domácich podujatí

- BFB 01 NAGYOVÁ, V., DRASTICHOVÁ, I.: Mikrobiologická kvalita pitnej vody bez použitia dezinfekcie. Zborník abstraktov z XIII. Vedecko-odborná konferencie NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, 2016, Bratislava, ISBN 978-80-89797-12-7

GAI Správy

- GAI 01 DINČÁKOVÁ, L.: Hodnotenie rizika vírusov v potravinách. Vedecké hodnotenia rizika hodnotenia na rok 2016, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2016, 50 strán, online: <<http://www.mpsr.sk/sk/index.php?navID=1&id=10795>>

GHG Práce zverejnené spôsobom umožňujúcim hromadný prístup

- GHG 01 ŠARMÍNOVÁ, 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: Cent Eur J Public Health, 2016; 24(4): 333–336, <http://dx.doi.org/10.21101/cejph.a4368>

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

- GII 01 EŠTÓKOVÁ, M.: Sledovanie kvality vnútorného ovzdušia v školách, In: Slovenská republika smerom k zelenému hospodárstvu, vyd. MŽP SR/SAŽP, 2016, s. 86-88, ISBN 978-80-89503-51-3.
- GII 02 ROVNÝ, I., MIKAS, J., HUDECOVÁ, H., NÉHMETOVÁ, D.: *Význam očkovania: Choroby, ktorým môžeme vďaka očkovaniu predchádzať.* Vydané v rámci BCA WHO na Slovensku, 2016. 47 s. ISBN 978-80-7159-226-6
- GII 03 ROVNÝ, I. et al.: „*Importance of Vaccination. Diseases we can prevent thanks to the vaccination*“, 2016.
- GII 04 JAKUBKOVÁ, V.: *Diabetes Melitus alebo Cukrovka.* Leták vydal ÚVZ SR pri príležitosti Svetového týždňa boja proti diabetu v spolupráci so Slovenskou diabetologickou spoločnosťou.
- GII 05 KRAK, J., VALLUŠ, E., KRÁĽOVSKÁ, V.: Sledovanie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy z listov o prehladke mŕtveho, vyd. ÚVZ SR, 2016, 39 s., ISBN 978-80-89475-18-6.
- GII 06 KRAK, J., MIŠENDA, P., BENKOVÁ, Ľ. a kol.: Manuál pre prácu v nadstavbovej poradni optimalizácie pohybovej aktivity, vyd. ÚVZ SR, 2016, 67 s., ISBN 978-80-89475-17-9.
- GII 07 AUDIČOVÁ, M., ADAMOVIČ, J., BÉDEROVÁ, A., a kol.: Manuál pre prácu v základnej poradni zdravia, vyd. ÚVZ SR, 2016, s. 70., ISBN 978-82-7159-224-2
- GII 08 HEGYI, L., ROVNÝ, I., OCHABA, R., a kol.: Podpora zdravia seniorov, vyd. ÚVZ SR, 2016, 45 s., ISBN 978-80-7159-223-5

Organizačný útvar: odbor hygieny životného prostredia

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
Ing. Magdaléna Ambróšová, MPH	Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve, návrhy na zmeny, stav prípravy	Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR	Ráztočno	8. – 9.11. 2016
RNDr. Oľga Miklánková	Zhodnotenie výsledkov z mimoriadnej cieľenej kontroly zameranej na dodržiavanie hygienických požiadaviek v soláriách v SR	Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR	Ráztočno	8. – 9.11. 2016
RNDr. Zuzana Valovičová	Pohľad orgánov verejného zdravotníctva na chlórovanie a skúsenosti s prevádzkovaním verejných vodovodov bez chlóru	Konferencia „Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody“	Nový Smokovec	27.-28.4.2016
RNDr. Zuzana Valovičová	Zdravotné aspekty spojené s kvalitou vody	Konferencia Efektívne využívanie vodných zdrojov v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny (Sucho a nedostatky vody)	Bratislava	17.5.2016
RNDr. Zuzana Valovičová	Vodné plány bezpečnosti	Vzdelávanie zamestnancov ÚVZ SR	ÚVZ SR	18.8.2016
RNDr. Zuzana Valovičová Mgr. Michal Jajcaj	Novelizácia predpisov v oblasti pitná voda	27. celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení HŽPaZ	Ráztočno	18.11.2016

Mgr. Eva Kaňková	Vodné plány bezpečnosti	Konferencia „Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody“	Nový Smokovec	27.-28.4.2016
Mgr. Michal Jajcaj	Strategické hlukové mapy a akčné plány ochrany pred hlukom vypracované podľa požiadaviek európskej legislatívy v SR	Vzdelávanie zamestnancov ÚVZ SR	ÚVZ SR	Máj 2016
Mgr. Michal Jajcaj	Vyhláška MZ SR č. 210/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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	Pracovná porada regionál. hygienikov RÚVZ v SR	Sliac – Sielnica	11.8.2016
Mgr. Michal Jajcaj Ing. Katarína Michalková, PhD.	Správa o sledovaní hygienickej situácie na umelých kúpaliskách a prírodných vodných plochách – vyhodnotenie letnej kúpacej sezóny v roku 2016	Pracovná porada regionál. hygienikov RÚVZ v SR	Martin	20.-21.10.2016
Mgr. Michal Jajcaj	Pollen monitoring network in Slovak Republic - presentsituation and plansforthefuture	Varovné systémy pre sledovanie peľovej situácie - workshop	Budapešť, Maďarsko	26.-27.10.2016
Ing. Magdaléna Ambróšová, MPH Mgr. Michal Jajcaj	Aktuálna problematika v oblasti pohrebníctva z pohľadu orgánov verejného zdravotníctva	Konferencia k výstave Slovak Funeral 2016	Trenčín	11. 11. 2016

Ing. Katarína Halzlová, MPH	Aktuálne problémy v odbore HŽP	Pracovné stretnutie členov poradného zboru HH SR pre odbor HŽPaZ a krajských odborníkov odboru HŽPaZ	Banská Bystrica	1.6.2016
Ing. Katarína Halzlová, MPH	Príprava programu pre 27. celoslovenskú poradu vedúcich odborov a oddelení HŽPaZ	Pracovné stretnutie členov poradného zboru HH SR pre odbor HŽPaZ a krajských odborníkov odboru HŽPaZ	Banská Bystrica	11.10.2016
Ing. Katarína Halzlová, MPH	Usmernenie k §13 zákona č.355/2007 Z.z.	27. celoslovenská pracovná porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v Slovenskej republike	Ráztočno	8-9.11.2016
Mgr. Milada Eštoková, PhD.	Ako veľmi sú Európania zaťažení škodlivým látkam zo životného prostredia?	27. celoslovenská pracovná porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v Slovenskej republike	Ráztočno	8-9.11.2016
Mgr. Milada Eštoková, PhD.	Ako veľmi sú Európania zaťažení škodlivým látkam zo životného prostredia?	Seminár ÚVZ SR	ÚVZ SR	27. 10. 2016
Mgr. Milada Eštoková, PhD.	Ľudský biomonitring v Európe a predstavenie SK PRES akcie k zahájeniu projektu HBM4EU	Konferencia Životné podmienky a zdravie	Nový Smokovec	26.-27. 9. 2016

Organizačný útvar: odbor preventívneho pracovného lekárstva

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
MUDr. E. Ondřejková, MPH PhDr. M. Zámečnicková	Pracovná zdravotná služba v Slovenskej republike. (ePoster)	XI. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie	Martin	10. – 11.3.2016
MUDr. M. Janoušek, CSc. PhDr. M. Zámečnicková	Informácia o nových legislatívnych úpravách účinných od 1. marca 2016 (ePoster)	XI. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie	Martin	10. – 11.3.2016
RNDr. K. Fejdová	Odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb v SR	Workshop „Budúcnosť odstraňovania azbestových materiálov zo stavieb na Slovensku“	Bratislava	18.3.2016
MUDr. E. Ondřejková, MPH	Novely právnych predpisov v oblasti ochrany zdravia pri práci	XXX. celoslovenský seminár „Bezpečnosť, ochrana zdravia pri práci a ochrana pred požiarmi v praxi“	Štrbské Pleso	25. – 26.4.2016
MUDr. M. Janoušek, CSc.	Nové právne úpravy v ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci	Seminár „Zdravé pracoviská pre všetky vekové kategórie“	Bratislava	5.5.2016
MUDr. E. Ondřejková, MPH	Nová legislatíva v oblasti ochrany zdravia pri práci	Celoslovenský seminár KOZ SR pre odborových inšpektorov BOZP	Liptovský Ján	25. – 26.5.2016

<p>MUDr. M. Janoušek, CSc.</p>	<p>Nové právne úpravy v ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci.</p> <p>Pripravovaný návrh nariadenia vlády SR o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu a nezáväzné pokyny Európskej komisie.</p>	<p>Tematický kurz - novinky v zdraví pri práci</p>	<p>Slovenská zdravotnícka univerzita</p> <p>Bratislava</p>	<p>26.5.2016</p>
--------------------------------	--	--	--	------------------

Organizačný útvar: odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
Ing. Eva Józeffiová, PhD.	Vyhodnotenie mimoriadnych kontrol v zariadeniach spoločného stravovania v roku 2015	Celoslovenská pracovná porada vedúcich pracovníkov oddelení/odborov hygieny výživy	Hotel Grand v Demänovskej Doline	21. 1. 2016
Ing. Eva Józeffiová, PhD.	Školenie HACCP pre chovateľov oviec a kôz na Slovensku	Školenie, organizátor: Zväz chovateľov oviec a kôz na Slovensku	Združená stredná škola Sabinov	16. 2. 2016
Ing. Eva Józeffiová, PhD.	Školenie HACCP pre chovateľov oviec a kôz na Slovensku	Školenie, organizátor: Zväz chovateľov oviec a kôz na Slovensku	SOU stavebná Žilina	23. 2. 2016
Ing. Eva Józeffiová, PhD.	Problematika posudzovania nových potravín a ich umiestňovanie na trh	Manažment bezpečnosti a kvality potravinárskych výrobkov, odborná konferencia s medzinárodnou účasťou	hotel HILLS, Stará Lesná	26. 10. 2016
Ing. Eva Józeffiová, PhD.	Umiestňovanie výživového doplnku na trh SR; Problematika nových zložiek potravín pri posudzovaní výživových doplnkov	Odborný seminár k výživovým doplnkom	Hotel Falkensteiner Bratislava	24. 11. 2016
MUDr. Katarína Kromerová	Výživové doplnky v systéme legislatívy EU	Seminár ADL Novinky v registrácii výživových doplnkov platných po 1. 1. 2016	hotel HolidayInn, Bratislava	8. 3. 2016
MUDr. Katarína Kromerová	Botanical foods supplements - current situation in the Slovak Republic	Konferencia Towards a common approach to regulating botanical	hotel la Gare, Miláno, Taliansko	15.-16.6.2016
MUDr. Katarína Kromerová	Informácia o niektorých zmenách v legislatíve v hygieny výživy a bezpečnosti potravín	Celoslovenská pracovná porada vedúcich pracovníkov oddelení/odborov hygieny výživy	Hotel Grand, Demänovská dolina	21.-22.1.2016

Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	ICSMS (The internet-supported information and communications system for the pan-European market surveillance) školenie – informačný systém pre kozmetické výrobky	ICSMS (The internet-supported information and communications system for the pan-European market surveillance) školenie – informačný systém pre kozmetické výrobky	EK Brusel	27. 1. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	Nariadenie Komisie č. 655/2013, ktorým sa stanovujú spoločné kritériá na odôvodnenie tvrdení používaných v súvislosti s kozmetickými výrobkami – vyhodnotenie cieleného sledovania v r. 2015	Celoslovenské školenie pre RÚVZ v SR v oblasti štátneho zdravotného dozoru a ochrany spotrebiteľa	Hotel pod zámkom v Bojniciach	8. – 9. 3. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	Návrh novely nariadenia č. 655/2013.	Celoslovenské školenie pre RÚVZ v SR v oblasti štátneho zdravotného dozoru a ochrany spotrebiteľa	Hotel pod zámkom v Bojniciach	8. – 9. 3. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	ICSMS systém (informačno-komunikačný systém pre trhovú dozor).	Celoslovenské školenie pre RÚVZ v SR v oblasti štátneho zdravotného dozoru a ochrany spotrebiteľa	Hotel pod zámkom v Bojniciach	8. – 9. 3. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	Nové právne predpisy odhlasované na zasadnutiach EK.	Celoslovenské školenie pre RÚVZ v SR v oblasti štátneho zdravotného dozoru a ochrany spotrebiteľa	Hotel pod zámkom v Bojniciach	8. – 9. 3. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	CPNP portál – informácie zo systému	Celoslovenské školenie pre RÚVZ v SR v oblasti štátneho zdravotného dozoru a ochrany spotrebiteľa	Hotel pod zámkom v Bojniciach	8. – 9. 3. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	PaP vyhodnotenie	Celoslovenské školenie pre RÚVZ v SR v oblasti štátneho zdravotného dozoru a ochrany spotrebiteľa	Hotel pod zámkom v Bojniciach	8. – 9. 3. 2016

Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	Spolupráca SZZV a ÚVZ SR v oblasti kozmetických výrobkov	SZZV – pracovné stretnutie v oblasti kozmetických výrobkov s CosmeticsEurope	SZZV Bratislava	15. 3. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	Regulácia nových látok Aktuálna situácia v regulácii ingrediencií kozmetických výrobkov.	SZZV - pracovné stretnutie v oblasti kozmetických výrobkov	SZZV Bratislava	24. 5. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD	Nové právne predpisy v oblasti kozmetických výrobkov.	SZZV – pracovné stretnutie v oblasti kozmetických výrobkov	SZZV Bratislava	6. 6. 2016
Ing. Kohútová Ing. Kišacová, PhD.	Nové metodiky v oblasti laboratórnej diagnostiky kozmetických výrobkov	Celoslovenská porada vedúcich laboratórií -	ÚVZ SR	29. 11. 2016
Ing. Kišacová, PhD.	Kozmetické výrobky, legislatíva, RAPEX systém, SUE – Závažné nežiaduce účinky	Zimná prax študentov SZU, 3. ročníka Bc. štúdia, denná forma	ÚVZ SR	16. 12. 2016
Ing. Katarína Horváthová Trúchla	Plán úradnej kontroly - zmeny v r. 2016 (K. Horváthová Trúchla)	Celoslovenská pracovná porada v hygiene výživy	Hotel Grand Demänovská dolina, organizátor: ÚVZ SR	21-22.1.2016
Ing. Katarína Horváthová Trúchla	Monitoring PL a aróm vo vybraných potravinách v r. 2015 - vyhodnotenie (K. Horváthová Trúchla)	Celoslovenská pracovná porada v hygiene výživy	Hotel Grand Demänovská dolina, organizátor: ÚVZ SR	21-22.1.2016
Mgr. Daniela Bezegová	Akčný plán pre potraviny a výživu na roky 2017-2025	Seminár ÚVZ	Bratislava, ÚVZ SR	24.11.2016
Mgr. Daniela Bezegová	Soľ ako rizikový faktor výživy	Seminár ÚVZ	Hotel HolidayInn Bajkalská 25/A 825 03 Bratislava	07.12.2016
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Vzdelávanie zamestnancov pracujúcich s epidemiologicky rizikovými činnosťami. „Hygiena“	Školenie HACCP mlieko	Banská Bystrica	1.3.2016

MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Vzdelávanie zamestnancov pracujúcich s epidemiologicky rizikovými činnosťami. „Hygiena“	Školenie HACCP mlieko	Žilina	23.2.2016
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Soľ ako rizikový faktor výživy – výsledky monitoringu v pokrmoch zariadení spoločného stravovania“.	XXIV. vedecko odborná konferencia s medzinárodnou účasťou	Kúpele Nový Smokovec	26.-28.9.2016
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Best partices of EU MemberStates in foodreformulation	Konferencia:Prevenicia chronických neprenosných ochorení a zdravý životný štýl	Župné nám., Bratislava	20.-21.9.2016
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Soľ ako ovplyvniteľný faktor výživy – výsledky z kontroly v stravovaní dospelých v r.2016	Odborno-vedecká konferencia IV.Fórum verejného zdravotníctva „Výživa a zdravie“	MZ SR	11.10.2016
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Výsledky kontroly soli v pekárskych výrobkoch a hotových pokrmoch v ZSS v SR	Pracovná porada RH RUVZ v SR	Sliač-Sielnica Hotel Kaskády	10-11.8. 2016
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Rozpracované programové vyhlásenie vlády SR na roky 2016 - 2020 na úseku verejného zdravotníctva	Porada RH RÚVZ v SR	Martin-Stráne	20.-21.10.2016
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Aktuálne problémy v hygiene výživy	Porada RH RÚVZ v SR	Martin-Stráne	20.-21.10.2016

Organizačný útvar: hygiena detí a mládeže

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
doc. MUDr. Hamade Jana, PhD., MPH, MHA MUDr. Hana Janechová PhDr. Jana Butkajová	Výsledky prieskumu o drogách u študentov vysokých škôl na Slovensku	Seminár ÚVZ SR	Zasadačka ÚVZ SR	18.2.2016
doc. MUDr. Hamade Jana, PhD., MPH, MHA	Význam NRC	XIII. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	Zasadačka MZ SR	15.3.2016
doc. MUDr. Hamade Jana, PhD., MPH, MHA	Úplná a neúplná rodina vo vzťahu k asociálnemu správaniu a agresii u študentov stredných škôl	SPAY 2016 Medzinárodná konferencia Sociálno-patologické javy a dialóg v kontexte regiónu strednej Európy na interdisciplinárnej úrovni	Paneurópska VŠ Bratislava	17.3.2016
doc. MUDr. Hamade Jana, PhD., MPH, MHA MUDr. Janechová Hana	Celiakia u detí a nutnosť bezlepkovej diéty	Seminár ÚVZ SR	Zasadačka ÚVZ SR	31.3.2016
doc. MUDr. Hamade Jana, PhD., MPH, MHA MUDr. Hana Janechová	Európsky školský prieskum o alkohole a iných drogách v SR za rok 2015	4. zasadnutie Ústrednej koordinačnej rady na ochranu a podporu zdravia (ÚKROPZ)	Zasadačka ÚVZ SR	18.5.2016

doc. MUDr. Hamade Jana, PhD., MPH, MHA	Toxokara – významný medicínsky problém v súčasnosti	1st International Multidisciplinary Conference IMCO 2016	VŠZaSP sv. Alžbety, Polianky, Bratislava	18.5.2016
doc. MUDr. Hamade Jana, PhD., MPH, MHA MUDr. Hana Janechová	Prieskum o návykových látkach u študentov stredných škôl (ESPAD) na Slovensku za rok 2015	XXIV. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou „Životné podmienky a zdravie“	Kúpele Nový Smokovec	26.-28.9.2016
doc. MUDr. Hamade Jana, PhD., MPH, MHA	Zdravá výživa v školskom stravovaní	IV. Fórum verejného zdravotníctva „Výživa a zdravie“	Zasadačka MZ SR Bratislava	11.10.2016

Organizačný útvar: odbor epidemiológie

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
Mgr. RNDr. MUDr. Mikas, J., Mgr. Mečochová, A.	Výsledky vyhodnotenia administratívnej kontroly očkovania k 31. 8. 2015 v Slovenskej republike	VII. Slovenský vakcinologický kongres	Štrbské Pleso	14.- 16. 1. 2016
Mgr. Mečochová, A., Mgr. RNDr. MUDr. Mikas, J.	Výsledky vyhodnotenia administratívnej kontroly očkovania k 31. 8. 2015 v Slovenskej republike	XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny	Tále	25. – 27. 4. 2016
Mgr. Mečochová, A., Mgr. Krajčírová, K.	Surveillance Chrípky, Očkovanie	Tematický kurz – Hygiena zdravotníckych zariadení	Bratislava, SZU	12. 5. 2016
Mgr. Hudecová, H., Mgr. Krajčírová, K., Mgr. Košťálová, V.	Prednášky k aktuálnej problematike v oblasti epidemiológie	Zimná prax študentov SZU	Bratislava, ÚVZ SR	12. 12. 2016

Organizačný útvar: odbor objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok**Chemické analýzy**

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
VRŠANSKÁ, S.	Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie potravín.	Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie vôd, potravín a ovzdušia	SZU, Bratislava	29.2.2016
KÁNIKOVÁ, M.	Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie ovzdušia.	Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie vôd, potravín a ovzdušia	SZU, Bratislava	29.2.2016
KUREJOVÁ, E.	Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie vôd.	Chemické a fyzikálno-chemické skúšanie vôd, potravín a ovzdušia	SZU, Bratislava	29.2.2016
DYNKOVÁ, J.	Sledovanie obsahu metanolu v liehovinách.	Ústavný seminár ÚVZSR	ÚVZ SR, Bratislava	31.3.2016
TÖRÖK, P.	Stanovenie herbicídov vo vodách.	Ústavný seminár ÚVZSR	ÚVZ SR, Bratislava	26.5.2016
TÖRÖK, P.	Využitie trietanolamínu ako pH tlmiacej zložky pri stanovení syntetických farbív v potravinách.	Medzinárodná konferencia: Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi	Bratislava	3. – 6.5.2016
KUREJOVÁ, E., DRASTICHOVÁ, I., NAGYOVÁ, V., DYNKOVÁ, J., DROBOVÁ, E.	Vedľajšie produkty kdezinfekcie v pitných vodách.	Medzinárodná konferencia: Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi	Bratislava	3. – 6.5.2016
RÁCZOVÁ, J	Stanovenie celkového organického uhlíka (TOC) vo vodách.	Medzinárodná konferencia: Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi	Bratislava	3. – 6.5.2016

VRŠANSKÁ, S., LOPUŠANOVÁ, D., BLAŽEJOVÁ, M.	Glutén v diétnych potravinách.	Medzinárodná konferencia: Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi	Bratislava	3. – 6.5.2016
KÁNIKOVÁ, M., KUREJOVÁ, E., DYNKOVÁ, J.,	Sledovanie kvality vnútorného ovzdušia na pasívnych sampleroch.	Medzinárodná konferencia: Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi	Bratislava	3. – 6.5.2016
RÁCZOVÁ, J.	Stanovenie celkového organického uhlíka (TOC) vo vodách.	Hydrochémia 2016	Bratislava	18. – 19.5.2016
DROBOVÁ, E., PETRÁŠOVÁ, Z., DÖMÖTÖROVÁ, M., PUŠKÁROVÁ, A.	Stanovenie rezíduí pesticídov v rastlinnej detskej a dojčenskej výžive metódou plynovej chromatografie PFPD.	Konferencia - Bezpečnosť a kvalita mliečnych a rastlinných komodít	Štrbské pleso	18. – 20.5.2016
DÖMÖTÖROVÁ, M., PÍŠ, E., PETRÁŠOVÁ, Z., DROBOVÁ, E., PUŠKÁROVÁ, A.	Stanovenie rezíduí pesticídov v mliečnej dojčenskej výžive metódou plynovej chromatografie GC-MS/MS.	Konferencia - Bezpečnosť a kvalita mliečnych a rastlinných komodít	Štrbské pleso	18. – 20.5.2016
DRASTICHOVÁ, I., TAKÁČOVÁ, T.	Ochrana zdravia pri práci s biologickými, chemickými, fyzikálnymi faktormi a poskytnutie prvej pomoci.	Seminár OOFŽP	ÚVZ SR, Bratislava	6.6.2016
TAKÁČOVÁ, T.	Biologický monitoring chemických faktorov v pracovnom prostredí.	Workshop v problematike biologického monitorovania chemických faktorov	SZU, Bratislava	29.9.2016
DÖMÖTÖROVÁ, M., PÍŠ, E., PETRÁŠOVÁ, Z., DROBOVÁ, E., PUŠKÁROVÁ, A.	Stanovenie rezíduí pesticídov v mliečnej dojčenskej výžive metódou plynovej chromatografie GC-MS/MS.	IX. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca	Bratislava	06. – 07.12.2016
TAKÁČOVÁ, T., VRŠANSKÁ, S., TILINGEROVÁ, I.	Intoxikácia ortuťou – Jarovnice.	Konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík	ÚVZ SR, Bratislava	8.12.2016

Biológia životného prostredia

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
CHOMOVÁ, L., NÉMOVÁ, H., DRASTICHOVÁ, I., NAGYOVÁ, V., KUREJOVÁ, H., KILBERGEROVÁ, H.	Cyanobaktérie v medzinárodnom projekte CYANOCOST-pokračovanie realizácie.	XIII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR, Bratislava	15.3.2016
NAGYOVÁ, V., DRASTICHOVÁ, I.	Mikrobiologická kvalita pitnej vody bez použitia dezinfekcie.	XIII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR, Bratislava	15.3.2016
NÉMOVÁ, H., CHOMOVÁ, L., DRASTICHOVÁ, I., NAGYOVÁ, V.	Slovenská republika v projekte Cyanocost – realizácia odberov.	Jarný algologický a limnologický seminár	Botanický ústav SAV, Bratislava	18.4.2016
CHOMOVÁ, L., NAGYOVÁ, V.	Informácia o monitoringu biokúpalísk v roku 2016.	Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu	ÚVZ SR, Bratislava	10.5.2016
CHOMOVÁ, L.	Nanoplanktónové cyanobaktérie skupiny <i>Chroococcales</i> .	Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu	ÚVZ SR, Bratislava	10.5.2016
NAGYOVÁ, V., DRASTICHOVÁ, I., ROVNÝ, I.	Ekotoxikológia v legislatíve verejného zdravotníctva.	Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu	ÚVZ SR, Bratislava	10.5.2016
DRASTICHOVÁ, I.	Bezpečnosť pri práci s chemickými a biologickými faktormi.	Školenie pracovníkov OOFŽP	ÚVZ SR, Bratislava	6.6.2016

DRASTICHOVÁ, I.	Hodnotenie vplyvov na verejné zdravie v SR.	Medzinárodný workshop WHO a MZ ČR „Hodnocení vlivu na zdraví a posílení hodnocení dopadu životního prostředí na zdraví“	MZ ČR, Praha	25. - 26.10.2016
ZÁMEČNÍKOVÁ, M.	Vyhodnocovanie chromozómových aberácií.	Konzultačný deň NRC pre genetickú toxikológiu	ÚVZ SR, Bratislava	27.10.2016
CHOMOVÁ, L., NAGYOVÁ, V.	Stanovenie chlorofylu-a.	Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC	ÚVZ SR, Bratislava	29.11.2016
NAGYOVÁ, V., CHOMOVÁ, L., DRASTICHOVÁ, I., NĚMOVÁ, H., KILBERGEROVÁ, H.	Spektrofotometrické stanovenie koncentrácie chlorofylu a vo vodách podľa STN ISO 10 206.	Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC	ÚVZ SR, Bratislava	29.11.2016

Mikrobiológia životného prostredia

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., DINČÁKOVÁ, L., DRÄXLEROVÁ, M.	10 rokov účasti NRC pre mikrobiológiu životného prostredia v medzinárodných programoch.	XIII. Odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR, Bratislava	15.3.2016
ŠIMONYIOVÁ, D., VARCHOLOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.	Legionely v nemocničných zariadeniach v SR.	XIII. Odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR, Bratislava	15.3.2016

SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., ŠIMONYIOVÁ, D., DINČÁKOVÁ, L., DRÄXLEROVÁ, M.	Účasť NRC pre mikrobiológiu životného prostredia ÚVZ SR v medzinárodných sieťach referenčných laboratórií.	XIII. Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou - Bezpečnosť a kontrola potravín	Piešťany	7. – 8.4.2016
SIROTNÁ, Z.	Medzinárodné projekty v problematike bezpečnosti potravín.	Ústavný seminár ÚVZSR	ÚVZ SR, Bratislava	28.4.2016
GAŽIOVÁ, A., ŠIMONYIOVÁ, D., MIŠOVIČOVÁ, J.	Mikrobiologická kvalita pitnej vody z hromadného a individuálneho zásobovania.	XXV. Konferencie mladých mikrobiologu – Tomáškovy dny 2016	Brno, Masarykova Univerzita	2.- 3. 6.2016
GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., DRÄXLEROVÁ, M., DINČÁKOVÁ, L.	Ensuring the extension diagnostics of <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>E. coli</i> /VTEC and coagulase-positive staphylococci including their enterotoxins in the frame of European network of national laboratories.	5th annual scientific congress on Zoonoses, foodborne and waterborne diseases	Bratislava	18. – 20. 10. 2016
ŠIMONYIOVÁ, D., GAŽIOVÁ, A., PAVLEOVÁ, E., SIROTNÁ, Z.	Microbiological quality of drinking water from private sources – evaluation of the years 2010 – 2015	5th annual scientific congress on Zoonoses, foodborne and waterborne diseases	Bratislava	18. – 20. 10. 2016
DINČÁKOVÁ, L., GAŽIOVÁ, A., GIČOVÁ, A.	Identification of viruses in food	5th annual scientific congress on Zoonoses, foodborne and waterborne diseases	Bratislava	18. – 20. 10. 2016
DINČÁKOVÁ, L.	Vírusy v potravinách	Ústavný seminár ÚVZSR	ÚVZ SR, Bratislava	27.10.2016
GIČOVÁ, A.	Molekulárne metódy a ich využitie	Porada vedúcich MŽP	ÚVZ SR, Bratislava	8.11.2016

DINČÁKOVÁ, L.	Vírusy v potravinách	Porada vedúcich MŽP	ÚVZ SR, Bratislava	8.11.2016
GIČOVÁ, A., ŠIMONYIOVÁ, D., SIROTNÁ, Z., GRONES, J.	Metódy molekulárnej biológie ako alternatívne metódy v praxi za účelom detekcie a identifikácie baktérií rodu Legionella zo životného prostredia	IX. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca	Bratislava	6. -7.12.2016
DINČÁKOVÁ, L.	Identifikácia vírusov v potravinách	IX. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca	Bratislava	6. -7.12.2016
GAŽIOVÁ, A., ŠIMONYIOVÁ, D., MIŠOVIČOVÁ, J.	Mikrobiologická kvalita pitnej vody z hromadného a individuálneho zásobovania	IX. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca	Bratislava	6. -7.12.2016

Fyzikálne faktory

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
JUCHOVÁ, E.	Bezpečnosť pri práci s fyzikálnymi faktormi.	Školenie pracovníkov OOFŽP	ÚVZ SR, Bratislava	6.6.2016
JUCHOVÁ, E.	Meranie UV žiarenia v prevádzkach s opaľovacími prístrojmi v SR v rokoch 2011 – 2016, praktické skúsenosti.	Ústavný seminár ÚVZSR	ÚVZ SR, Bratislava	29.9.2016
JUCHOVÁ, E.	Meranie UV žiarenia v prevádzkach s opaľovacími prístrojmi v SR v rokoch 2011 – 2016, praktické skúsenosti.	Celoslovenská porada OHŽP	Remata	8.11.2016

Organizačný útvar: odbor lekárskej mikrobiológie

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
TICHÁ, E., LOJKOVÁ, E., DRIMALOVÁ, J., HONZOVA, E.	NRC pre chrípku – hlavné činnosti v oblasti surveillance chrípky a výsledky laboratórnej diagnostiky za rok 2015.	XIII. Vedecko -Odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR	Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava	15.3.2016
POLČIČOVÁ, A., TICHÁ, E., ĎURDÍKOVÁ, Š., GAŠPAROVIČOVÁ, J.	Výsledky laboratórnej diagnostiky osýpok, rubeoly a parotitídy v NRC pre MMR za rok 2015. <i>Posterová prezentácia</i>	XIII. Vedecko -Odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR	Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava	15.3.2016
KRUŽLÍKOVÁ, A., GAVAČOVÁ, D., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A., JANČULOVÁ, V.	In vazívne meningokokové ochorenia a stav nazofaryngeálneho nosičstva na Slovensku v r. 2015 – 1.polrok 2016, aktuálne možnosti vakcinácie v SR.	Konzultačný deň NRC pre salmonelózy, NRC pre meningokoky, NRC pre sledovanie rezistencie baktérií na ATB, LMD	OLM, Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava	23.11. 2016
KRUŽLÍKOVÁ, A., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A.	In vazívne meningokokové ochorenia a aktuálne možnosti vakcinácie v Slovenskej republike v rokoch 2015 – 2016. <i>Posterová prezentácia</i>	Vakcinologický kongres –XII. Hradecké vakcinologické dny	Hradec Králové, ČR	6-8.10. 2016
GAVAČOVÁ, D., GÓCZEOVÁ, J., MUSILOVÁ, M., SIROTNÁ, Z., ŠKARKOVÁ, A.,:	Salmonelózy so sporadickým výskytom – včera, dnes a zajtra.	XIII. Vedecko -Odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR	Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava	15.3.2016
GAVAČOVÁ, D., GÓCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ	Salmonelózy 2015- Príspevok do spoločnej správy: Zoonózy a	Konzultačný deň NRC MŽP ÚVZSR	Úrad verejného zdravotníctva SR,	14.6.2016

REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., ŠIMONYIOVÁ, D., a kol. RÚVZ,	alimentárne nákazy		Bratislava	
POLČIČOVÁ A.:	Laboratory surveillance and diagnosis of Measles and Rubella in Slovakia. <i>Posterová prezentácia</i>	WHO EuropeanRegionalMeasles/RubellaLabNetmeetingfor western and centralEuropeancountries,Georgia and Turkey	Budva, Čierna Hora	27.-29.6.2016
GAVAČOVÁ, D., GÖCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., ŠIMONYIOVÁ, D., ŠKARKOVÁ, A	HumanSalmonellosisAssociated to PetReptiles in Slovakia	5th Annual Scientific Congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases- Protection of Public and AnimalHealth	Falkensteiner Hotel, Bratislava	18.-20.10.2016
GAVAČOVÁ, D., GÖCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., ŠIMONYIOVÁ, D., ŠKARKOVÁ, A..	Integrovaná surveillance salmonelóz- teamové dielo dnes a zajtra	Konzultačný deň NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre monitorovanie rezistencie baktérií na ATB a Laboratória molekulárnej diagnostiky OLM ÚVZ	OLM, Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava	23.11. 2016
KATONOVÁ, K.	Mechanizmy rezistencie na antibiotiká,	Seminár ÚVZ SR	Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava	28.4.2016
NIKŠ, M.	Stratégia a taktiky ATB terapie v období narastania rezistencie,	Vedecká pracovná schôdza, Spolok lekárov SLS	NsP Bardejov	28.4.2016
NIKŠ, M.	Aktuálne problémy antibiotickej rezistencie	Odborný seminár Lekári a laboratórium, Spolok lekárov SLS	Prešov	15.6.2016
NIKŠ, M.	Význam farmakokinetiky a farmakodynamiky pre	Vedecká pracovná schôdza Rooseveltovej nemocnice	Banská Bystrica	12.10.2016

	optimalizáciu antibiotickej terapie	v B. Bystrici		
NIKŠ, M.	Aktuálne problémy antibiotickej rezistencie	Odborný seminár Lekári a laboratórium, Spolok lekárov SLS	Košice	16.11.2016
KATONOVÁ, K.	Aktuálny stav výskytu enterobaktérií produkujúcich karbapenemázy v SR	Konzultačný deň NRC ÚVZ SR	Bratislava	23.11.2016
NIKŠ, M.	Antibiotická rezistencia na vzostupe. Možno tento trend v zdravotníckych zariadeniach zvrátiť?	Konzultačný deň NRC ÚVZ SR	Bratislava	23.11.2016

Organizačný útvar: odbor podpory zdravia

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
PhDr. Adriána Račková	Podpora zdravia seniorov	Seminár pre pracovníkov RÚVZ v SR	Smižany	10.2.2016
Mgr. Mária Patoprstá	„Podpora pohybovej aktivity – prioritné oblasti“	Tematický kurz – Novinky vo výchove ku zdraviu a podpore zdravia	SZU – Fakulta verejného zdravotníctva, Bratislava	16.3. – 18.3.2016
PhDr. Adriána Račková	„Zdravotné uvedomenie a správanie sa obyvateľov SR“	Konferencia „XIV. Západoslovenský deň o osteoporóze“	Nitra	22.4.2016
Mgr. Mária Patoprstá	„Legislatíva, pohyb, zdravie“	XV. Celoštátna odborná konferencia Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov	Posádkový klub ODA, Trenčín	25.-26.4.2016
Mgr. Mária Patoprstá	„Informácia o pripravovanom akčnom pláne pre podporu pohybovej aktivity“	Zasadnutie ÚKROPZ	Zasadačka ÚVZ SR	18.5.2016
Mgr. Mária Patoprstá	Aktivita BCA 2016-2017 pre prípravu Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020	1. zasadnutie	Hotel Max Inn, Bratislava	9.6.2016
Mgr. Mária Patoprstá	„Výskyt pohybovej aktivity na Slovensku – alebo sme na tom tak zle?“	39. Dni zdravotnej výchovy MUDr. I. Stodolu - konferencia	Kúpele Nový Smokovec	23.-24.6.2015
Mgr. Mária Patoprstá	Aktivita BCA 2016-2017 pre	2. zasadnutie	Hotel Max Inn, Bratislava	9.9.2016

	prípravu Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020			
Mgr. Mária Patoprstá	„Postoj zamestnancov úradov verejného zdravotníctva k pohybovej aktivite“	Piešťanské fyzioterapeutické dni - konferencia	Piešťany, kúpeľný ostrov, kongresová miestnosť	22.-23.9.2016
PaedDr. Vanda Kráľovská	Oprávnenosť úradov verejného zdravotníctva spracúvať osobné údaje príslušníkov rómskej národnosti z Listov o prehliadke mŕtveho	Odborný seminár pre pracovníkov regionálnych úradov verejného zdravotníctva k sledovaniu vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy z listov o prehliadke mŕtveho	Hotel Satel, Poprad	5.10.2016
PhDr. Adriána Račková	„Edukačné aktivity počas Mesiaca úcty k starším“	Pracovné stretnutie skupiny na podporu zdravia seniorov	ÚVZ SR	13.10.2016
PhDr. Adriána Račková	„Aktívne starnutie pohybovou aktivitou“.	Konferencia „Za zdravý životný štýl seniorov“	Trenčín	21.10.2016
Mgr. Mária Patoprstá	Aktivita BCA 2016-2017 pre prípravu Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020	3. zasadnutie	MZ SR	21.11.2016
Mgr. Mária Patoprstá	„Pohybová aktivita na Slovensku“	Celoústavný seminár	Zasadačka ÚVZ SR	24.11.2016
PaedDr. Vanda Kráľovská	Informácia o aktivitách BCA 2016-2017 za oblasť sociálne determinanty v zdraví	Celoslovenská porada odborov výchovy k zdraviu	Hotel Remata, Ráztočno	12.-13.2016

Mgr. Paulína Kadličeková	Informácia o celoslovenskej súťaži Najlepší protidrogová nástenka Vyhodnotenie telefonickkej linky pomoci na odvykanie od fajčenia	Celoslovenská porada odborov výchovy ku zdraviu	Hotel Remata, Ráztočno	12.-13.12.2016
Mgr. Paulína Kadličeková	Národný akčný plán pre problémy s alkoholom	Zasadnutie ÚKROPZ	Zasadačka ÚVZ SR	18.5.2016
Mgr. Paulína Kadličeková	Výsledky prierezovej štúdie o vplyve a dopade alkoholovej závislosti u osôb vo veku od 15 do 29 rokov	39. Dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu	Nový Smokovec	23.-24.6.2016
Mgr. Paulína Kadličeková	Návrh aktivít v prevencii protidrogových aktivít na rok 2016“.	Celoslovenská porada OPZ	Čingov, Smižany	9.2.- 12.02.2016
PhDr. Viktória Jakubková	Metodické usmernenie k priebežnému hodnoteniu nutričnej gramotnosti v programe Školské ovocie a zelenina	Celoslovenská porada OPZ	Čingov, Smižany	9.2.- 12.02.2016
PhDr. Viktória Jakubková	Metodické usmernenie k prieskumu o zdravotnom uvedomení a správaní obyvateľov SR v roku 2016	Celoslovenská porada OPZ	Čingov, Smižany	9.2.- 12.02.2016

Organizačný útvar: odbor ochrany zdravia pred žiarením

Meno a priezvisko autorov	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
Ing. Martina Dubníčková	Transpozícia smernice Rady 2013/51/Euratom	Seminár pracovníkov rádiochemických laboratórií	VÚVH Bratislava	29.1.2016
Ing. Martina Dubníčková	Transpozícia smernice Rady 2013/51/Euratom	Seminár ÚVZ SR	ÚVZ SR Bratislava	18.2.2016
Ing. Martina Dubníčková	Transpozícia smernice Rady 2013/51/Euratom	RÚVZ v SR	ÚVZ SR Bratislava	6.4.2016
Ing. Martina Dubníčková	Radiačná ochrana – história a súčasnosť	Černobyl' 1986, minulosť, dôsledky, východiská, ÚPN	Zrkadlová sieň primaciálneho paláca, Bratislava	26.4.2016
Ing. Martina Dubníčková	Biologické účinky ionizujúceho žiarenia	Medicína katastrof 2016	Tatranské Matliare	14.-16.6.2016
Ing. Martina Dubníčková	Rádiologické ukazovatele v pitnej vode	Pracovné stretnutie vodárenských spoločností	ÚVZ SR Bratislava	7.7.2016
Ing. Martina Dubníčková	Monitorovanie a hodnotenie rádiologických ukazovateľov v pitnej vode	Porada RH v SR	Sliach	11.8.2016
Ing. Martina Dubníčková	Radiačná monitorovacia sieť	Pracovné stretnutie zložiek RMS na Slovensku	ÚVZ SR Bratislava	15.12.2016