



VÝROČNÁ SPRÁVA

O ČINNOSTI ÚRADU VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
ZA ROK 2019

JÚL 2020

© 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	24
6	PERSONÁLNE OTÁZKY	33
7	CIELE A PREHĽAD ICH PLNENIA	39
8	HODNOTENIE A ANALÝZA VÝVOJA ORGANIZÁCIE	49
9	HLAVNÉ SKUPINY UŽÍVATEĽOV VÝSTUPOV	58
10	PRÍLOHY	62
	Príloha č. 1: Analýza činnosti jednotlivých odborov ÚVZ SR	
	Príloha č. 2: Publikačná a prednášková činnosť zamestnancov ÚVZ SR	

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
www.uvzsr.sk

Hlavný hygienik a generálny tajomník služobného úradu
Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD.

Sekcia ochrany a podpory zdravia a špecializovaných činností
doc. MUDr. Jana Hamade, PhD., MPH, MHA

Sekcia ochrany a podpory zdravia v oblasti životného a pracovného prostredia
MUDr. Iveta Trusková, PhD., MHA

Sekcia financovania, rozpočtu a prevádzky
PhDr. Juraj Lovásik

Sekcia medzinárodných vzťahov a komunikácie
Ing. Dagmar Némethová

Kancelária HH SR a GTSÚ
Sekretariát HH SR a GTSÚ
Osobný úrad
Odbor legislatívy a práva
Odbor kontroly, dozoru a sťažností
Odbor hygieny životného prostredia
Odbor ochrany zdravia pred žiarením
Odbor epidemiológie
Odbor rozpočtu a financovania
Odbor objektivizácie faktorov životných podmienok
Odbor lekárskej mikrobiológie
Odbor preventívneho pracovného lekárstva
Odbor podpory zdravia
Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov
Odbor hygieny detí a mládeže
Odbor ekonomiky a prevádzky úradu
Odbor medzinárodných vzťahov
Odbor organizačno – dokumentačný

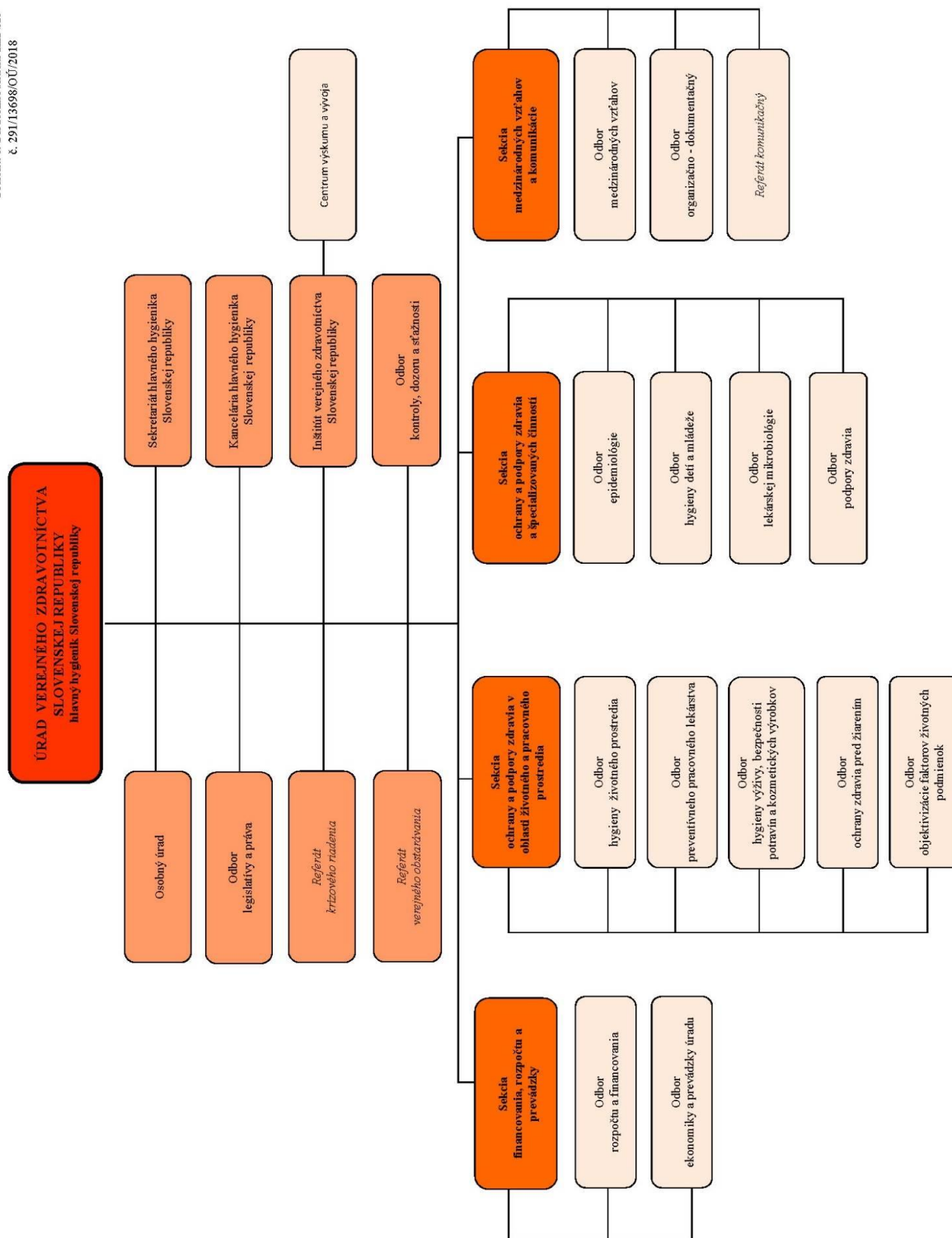
Mgr. Andrea Fedičová
Mgr. Iveta Kintlerová
Mgr. Jaroslava Antalová
JUDr. Roman Soska
JUDr. Ján Hučko
Mgr. Michal Jajcaj
RNDr. Vladimír Jurina
Mgr. et Mgr. Adriana Mečochová
Ing. Renáta Pinková

Mgr. Ing. Zuzana Sirotná, MHA, MPH
Mgr. Edita Staroňová, PhD.
PhDr. Monika Zámečníková
doc. PhDr. Mgr. Róbert Ochaba, PhD., MPH

MUDr. Iveta Trusková, PhD., MPH, MHA
doc. MUDr. Jana Hamade, PhD., MPH, MHA
PhDr. Juraj Lovásik
Ing. Dagmar Némethová
zastupujúca vedúca Ing. Dagmar Némethová

ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA ÚVZ SR

Príloha č. 1 k Rozhodnutiu HH SR
č. 291/13698/OU/2018



Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD.
hlavný hygienik Slovenskej republiky

Organizačná štruktúra platná od 15. 6. 2018

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 riadi a za jeho činnosť zodpovedá hlavný hygienik Slovenskej republiky, ktorý je zároveň generálnym tajomníkom služobného úradu. Hlavného hygienika vymenúva a odvoláva na návrh ministra zdravotníctva Slovenskej republiky generálny tajomník ministerstva.

ÚVZ SR je nadriadeným služobným úradom regionálnym úradom verejného zdravotníctva v Slovenskej republike. ÚVZ SR odborne a metodicky riadi, usmerňuje a kontroluje výkon štátnej správy v oblasti verejného zdravotníctva uskutočňovaný regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike.

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. Podrobnejšie kompetencie a pôsobnosť úradu na úseku ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia ustanovuje § 5 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2 POSLANIE A STREDNODOBÝ VÝHLAD ORGANIZÁCIE

Verejné zdravotníctvo si kladie za cieľ znižovanie poškodenia zdravia populácie a trvalé zlepšovanie jej zdravotného stavu, čo je zároveň jeho základným poslaním. Efektívny výkon štátneho zdravotného dozoru orgánmi verejného zdravotníctva je jedným z nástrojov, slúžiacich na zníženie a odstránenie rizík všetkých typov ochorení, s dôrazom na chronické neprenosné ochorenia.

V popredí záujmu sa nachádza preferovanie preventívneho zamerania ochrany a tvorby zdravých životných a pracovných podmienok, jasné definovanie práv a povinností orgánov štátnej správy, obcí, právnických a fyzických osôb na úseku ochrany zdravia ľudí, určovanie konkrétnych opatrení na predchádzanie chorobám a systematické sledovanie zdravotného stavu obyvateľstva. Dôsledným plnením úloh a cieľov verejného zdravotníctva by sa mali vytvoriť podmienky na pozitívne ovplyvňovanie spôsobu života obyvateľstva a postupné zlepšovanie jeho zdravotného stavu. Orgány verejného zdravotníctva majú nezastupiteľné miesto pri identifikácii hlavných problémov v súvislosti s problematikou verejného zdravia, určujú stratégie efektívneho riešenia týchto problémov, navrhujú a realizujú účinné intervenčné opatrenia, hodnotia a interpretujú dosiahnuté výsledky.

Riešenie pestrej palety odborných problematik v súvislosti s ochranou a podporou zdravia obyvateľov Slovenskej republiky, je odborne garantované špecializovanými pracovníkmi jednotlivých odborov 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, ortuťovej 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

Dôležitým poslaním Úradu verejného zdravotníctva SR v budúcnosti by malo byť komplexné zabezpečovanie úloh osobitného charakteru s celoštátnym významom.

ÚVZ SR by mal v budúcnosti:

- monitorovať zdravotný stav, identifikovať zdravotné problémy obyvateľstva, vykonávať prevenciu, surveillance a kontrolu prenosných a neprenosných ochorení,
- diagnostikovať a vyšetrovať riziká pre zdravie obyvateľstva a jeho skupín, vyplývajúce z expozície fyzikálnym, chemickým, biologickým, psychologickým a sociálnym faktorom a riešiť ich,
- informovať, vzdelávať a posilňovať obyvateľstvo v oblasti zdravia,
- mobilizovať partnerstvá v spoločnosti s cieľom identifikovať a riešiť zdravotné problémy,
- vypracovať a plánovať politiku, ktorá podporí individuálne úsilie a úsilie komunity pre lepšie zdravie,
- vymáhať plnenie zákonov, nariadení v oblasti zdravia, vytvárať legislatívu na úseku verejného zdravotníctva a usmerňovať tvorbu legislatívy, ktorá môže mať negatívny či pozitívny dopad na zdravie ľudí, štátny zdravotný a potravinový dozor,
- prepájať obyvateľov k potrebným zdravotníckym službám a zabezpečiť zdravotnícke služby,
- zabezpečiť kompetentnú pracovnú silu a manažment verejného zdravotníctva,
- vyhodnocovať efektívnosť, dostupnosť a kvalitu zdravotníckych služieb,
- uskutočňovať výskum vo verejnom zdravotníctve, skúmať nové pohľady a inovačné riešenia zdravotných problémov a problémov súvisiacich so zdravím,

- 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.
- Zrealizovať optimalizáciu procesov verejného zdravotníctva v rámci operačného programu Efektívna verejná správa (OP EVS) do 31. 12. 2021. Projekt OP EVS prinesie podklady a podnety na digitalizáciu, ktoré budú premietnuté do realizácie projektu Integrovaný systém úradov verejného zdravotníctva (bude realizovaný Úradom verejného zdravotníctva SR v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra).
- Pokračovať v medzinárodnej spolupráci s európskymi orgánmi a medzinárodnými spolupracujúcimi inštitúciami vo vedeckovýskumnej a laboratórnej činnosti.

Jednou z výziev verejného zdravotníctva v blízkej budúcnosti je riešenie projektu „Nové služby a postupy: Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva“, ktorý si kladie za cieľ informatizáciu verejného zdravotníctva v zmysle vypracovania a uvedenia do praxe informačných systémov na úseku jeho jednotlivých vedných disciplín.

Projektom sa naplní reformný zámer na zlepšenie procesov verejného zdravotníctva a zavedenie nových elektronických služieb úradov verejného zdravotníctva.

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

Inštitút verejného zdravotníctva Slovenskej republiky

Projekt Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva

14. marca 2019 Úrad verejného zdravotníctva (ÚVZ) SR uzavrel s Zmluvu o poskytnutí nenávratného finančného príspevku pre projekt Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva v rámci operačného programu Efektívna verejná správa.

Realizáciou národného projektu chce ÚVZ SR zlepšiť, zefektívniť a zjednodušiť procesy fungovania verejného zdravotníctva a zaviesť nové elektronické služby úradov verejného zdravotníctva v SR. Cieľom je dosiahnuť nasledujúce priority:

- znižiť administratívnu náročnosť práce pomocou elektronizácie procesov (kompletná elektronizácia celého procesu štátneho zdravotného dozoru, eliminácia zbytočných krokov pre zamestnancov ako i subjektov dozoru prostredníctvom opatrení optimalizácie a digitalizácie, zjednodušenie vydávania povolení a sústredenie sa na expost riešenie problémov),
- znižiť administratívnu záťaž pre podnikateľov a občanov (elektronizácia a štandardizácia procesov a výstupných dokumentov - čím sa vytvorí jednoduchšia, komfortnejšia a transparentnejšia komunikácia s úradmi verejného zdravotníctva)
- zvýšiť transparentnosť, kvalitu a dostupnosť poskytovaných údajov (vytvorenie otvoreného, transparentného a inovatívneho verejného zdravotníctva, podpora otvoreného publikovania informácií),
- znižiť záťaž z prostredia a zlepšiť stav regulovaného prostredia (využívanie dát a inteligentných nástrojov pri výkone úloh verejného zdravotníctva, lepšia efektívnosť monitoringu, vyššia transparentnosť a efektívnosť verejnej kontroly),
- na základe realizovaných aktivít projektu zvýšiť zdravotné uvedomenie populácie a znížiť výskyt ochorení v populácii

Národný projekt bude realizovaný prostredníctvom aktivít:

- digitalizácia procesov (vďaka digitalizáciám budú údaje spracované rýchlo a hodnoverne pre ďalšie použitie – projekt OP EVS prinesie podklady a podnety na digitalizáciu, ktoré budú premietnuté do realizácie projektu Integrovaný systém úradov verejného zdravotníctva (bude realizovaný Úradom verejného zdravotníctva SR v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra).
- nové interaktívne služby: zmení sa spôsob komunikácie s klientmi s cieľom znížiť administratívnu záťaž,
- optimalizácia riadenia verejného zdravotníctva: organizačná štruktúra, ktorá podporí zdieľanie údajov s verejnou správou a proaktívne riešenie problémov,
- údaje sa budú transparentne zverejňovať: kvalitné údaje (merané indikátory, výsledky kontrol) budú publikované vo formáte otvorených údajov, čo výrazne zvýši tlak na kvalitu verejného zdravotníctva,
- zmení sa spôsob práce - lepšie využívanie dát pre plánovanie kontrol a preventívne opatrenia, zavedenie nových postupov práce vo verejnom zdravotníctve podľa

najlepších skúseností zo zahraničia, zavádzanie inovatívnych postupov založených na najlepších vedeckých poznatkoch s dôrazom na výskum.

Projekt Integrovaný systém úradov verejného zdravotníctva

19. augusta 2019 Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR) uzavrel Zmluvu o poskytnutí nenávratného finančného príspevku v rámci projektu Integrovaný systém úradov verejného zdravotníctva. Projekt je realizovaný z operačného programu Integrovaná infraštruktúra aj v spolupráci s Úradom podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu.

Zámerom projektu je najmä zvýšenie ochrany a podpory zdravia občanov Slovenska ako aj prehľadnejšia a lepšia informovanosť občanov. Spustením národného projektu sa zároveň podporí vytváranie moderného a bezpapierového prostredia s komfortnými interaktívnymi službami pre občanov i podnikateľov.

Elektronizácia a automatizácia procesov sa dotkne viac ako 180 odborných pracovníkov ÚVZ SR, 1600 pracovníkov z 36 regionálnych úradov verejného zdravotníctva, Ministerstva zdravotníctva SR a Národného centra zdravotníckych informácií. Projekt bude svojimi výstupmi napojený aj na činnosti iných ministerstiev, ako napr. Ministerstva životného prostredia SR, Slovenskú agentúru životného prostredia, Ministerstva dopravy a výstavby SR či Ministerstva vnútra SR. Ukončenie prác na národnom projekte ISÚVZ je plánované na koniec roka 2021.

Národný projekt „Integrovaný systém úradov verejného zdravotníctva“ realizuje Úrad verejného zdravotníctva SR v rámci súvisiaceho národného projektu „Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva“, ktorého cieľom je zlepšiť, zefektívniť a zjednodušiť procesy optimalizáciou modelu fungovania verejného zdravotníctva. Konkrétne opatrenia sú zamerané na zníženie administratívnej záťaže pre podnikateľov a občanov, optimalizáciu posudkovej činnosti orgánov verejného zdravotníctva, zjednodušenie žiadosti o uvedenie priestorov do prevádzky, ako aj zefektívnenie a zintenzívnenie štátneho zdravotného dozoru v SR. Projekt „Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva“ je financovaný z operačného programu Efektívna verejná správa.

Projekt Rozšírenie siete monitorovacích staníc na sledovanie koncentrácie alergizujúcich častíc

6. novembra 2019 Úrad verejného zdravotníctva SR (ÚVZ SR) uzavrel Zmluvu o poskytnutí nenávratného finančného príspevku v rámci projektu Rozšírenie siete monitorovacích staníc na sledovanie koncentrácie alergizujúcich častíc. Projekt je financovaný z operačného programu Kvalita životného prostredia.

Pomocou projektu sa rozšíri už existujúca sieť 6 peľových monitorovacích staníc na úroveň 12 peľových staníc, ktorá je nevyhnutná pre presné a komplexné vyhodnocovanie peľovej situácie v jednotlivých regiónoch Slovenska. Bude tým zabezpečený adekvátny monitoring pre celé územie Slovenska a verejnosť bude mať prístup k adekvátnym informáciám. Kvalitné poznanie aktuálnej situácie na úrovni prevencie zlepší povedomie a pripraví alergikov na situácie ako predchádzať sprievodným ochoreniam a znižuje riziko vzniku negatívnych dopadov na ich zdravie a bežný či pracovný život.

Súčasťou realizácie projektu je aj systém včasného varovania (vrátane mobilnej aplikácie), ktorý umožní obyvateľom interaktívne si preveriť situáciu v lokalite ako aj automatizovanými hláseniami získať informácie. Prostredníctvom notifikačného systému budú všetky zariadenia automaticky a bezplatne notifikované o zistenom riziku v danej lokalite a o jej predpokladanom vývoji. Aplikácia bude v priamej interakcii s obyvateľmi a poskytne obyvateľom informácie o zmenách v peľovej situácii na území SR rovnako o sezónnych rizikách a odporúčaníach ako sa vyhnúť negatívnym dopadom na ich zdravie.

V praxi aplikácia umožní obyvateľom interaktívne si preveriť situáciu v lokalite ako aj automatizovanými hláseniami získať informácie. Obyvatelia budú aktuálne informovaní o zmenách v peľovej situácii na území SR rovnako o sezónnych rizikách a odporúčaniach ako sa vyhnúť negatívnym dopadom na ich zdravie. Aplikácia bude zadarmo. Aplikácia resp. kompletný systém monitorovania a varovania bude komplexne dostupný v plne funkčnej prevádzke cca koncom roku 2021.

Sekcia medzinárodných vzťahov a komunikácie

Mediálne aktivity ÚVZ SR v roku 2019

- *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. Medzinárodná spolupráca pokračovala aj v roku 2019 s európskymi orgánmi a medzinárodnými spolupracujúcimi inštitúciami vo vedeckovýskumnej a laboratórnej činnosti.*
- *Sekcia medzinárodných vzťahov a komunikácie ÚVZ SR koordinuje zahraničnú spoluprácu a medzinárodný vzťahy 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 2019 v rámci svojej odbornej činnosti zapojený do riešenia významných medzinárodných projektov.*
- *ÚVZ SR v roku 2019 pokračoval v plnení úloh v rámci Dvojročnej dohody o spolupráci medzi MZ SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu na roky 2018 – 2019. K 31. 12. 2019 bol vykonaný priebežný odpočet aktivít a úloh, ktoré boli predmetom implementácie ÚVZ SR.*
- *V rámci agendy zahraničných pracovných ciest odbor medzinárodných vzťahov vedie databázovú evidenciu zahraničných pracovných ciest expertov. V roku 2019 bolo zrealizovaných celkom 167 zahraničných pracovných ciest expertov, čo predstavuje nárast počtu ciest v porovnaní s rokom 2018 o 16% (pozn. v roku 2018 sme evidovali celkom 140 ciest). Z celkového počtu bolo 71 zahraničných ciest hradených z MZ SR, pričom z tohto počtu bolo refundovaných celkom 33 zahraničných ciest. 74 zahraničných pracovných ciest z celkového počtu realizovaných ciest, bolo hradených z ÚVZ SR. Najmenej ciest bolo hradených z projektov. Celkovo možno konštatovať, že 56% zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.*
- *Sekcia medzinárodných vzťahov a komunikácie ÚVZ SR koordinuje a usmerňuje komunikáciu úradu s odbornou a laickou verejnosťou, ako aj s ostatnými inštitúciami, so stavovskými a záujmovými združeniami v zdravotníctve, usmerňuje prípravu a realizáciu informačných odborných kampaní pre odbornú i laickú verejnosť.*
Už piaty rok za sebou ÚVZ SR vydal elektronickú/praktickú formu Očkovacieho kalendára na rok 2019, 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 a RÚVZ v SR.

Súčasne bola vydaná v tlačenej podobe, v rámci spolupráce ÚVZ SR a VŠZP, a.s., aj praktická verzia (koleso) *Očkovacieho kalendára na rok 2019*. Očkovací kalendár 2019 je už tradične distribuovaný tehotným a rodičkám v rámci informačného balíčka, ktoré tehotné ženy dostávajú v poradniach pre tehotné alebo v pôrodniciach. Očkovací kalendár bol k dispozícii aj na RÚVZ v SR.

V rámci tematiky očkovania sa koncom roka 2019 začala pripravovať informačná kampaň na podporu významu očkovania. Súčasťou kampane je aj príprava nového informačného portálu pre verejnosť www.ockovaniechrani.sk vrátane informačnej kampane na sociálnych médiách.

Súčasne bola vydaná publikácia s názvom „Chráňte svoje deti očkovaním“, ktorá bola distribuovaná tehotným a rodičkám v rámci informačného balíčka, ktoré tehotné dostávajú v poradniach pre tehotné alebo v pôrodniciach. Súčasne bola publikácia distribuovaná aj cestou RÚVZ v SR.

- S cieľom podporiť zdravotné povedomie o prevencii chrípky a v rámci zvyšovania informovanosti laickej i odbornej verejnosti ÚVZ SR vydal *niekoľko informačných letákov venovaných prevencii a rizikám chrípky* ako aj o význame očkovania proti chrípke, ktoré boli určené *cieľovým skupinám seniorom, zdravotníckym pracovníkom ako ostatnej verejnosti*. Informačné letáky boli publikované na webe ÚVZ SR a FB a distribuované verejnosti cestou RÚVZ v SR. S cieľom prevencie pred chrípkou a prechladnutím bola pre deti vydaná brožúra *Ako ježko pichliačik zvíťazil nad prechladnutím*. V spolupráci s RÚVZ so sídlom v Trenčíne bol vydaný informačný leták pre podporu zdravotného uvedomenia o hygiene rúk „*Zdravie vo vašich rukách*“.

- *Sekcia medzinárodných vzťahov a komunikácie v rámci mediálnej komunikácie pripravuje a realizuje mediálne výstupy (stanoviská) ÚVZ SR príp. RÚVZ v SR v súčinnosti s odbornými útvarmi, spolupracuje s MZ SR pri poskytovaní mediálnych výstupov, zabezpečuje komunikáciu a poskytovanie informácií pre verejnosť prostredníctvom masmédií v spolupráci s jednotlivými organizačnými útvarmi ÚVZ SR, koordinuje mediálnu komunikáciu s inštitúciami, so stavovskými a záujmovými organizáciami v zdravotníctve a zabezpečuje monitoring masmédií a realizáciu spätnej väzby.*
- Referát komunikačný zabezpečuje *aktualizáciu webovej stránky a facebooku ÚVZ SR*. Realizuje aj zverejňovanie materiálov na Intranete v spolupráci s referátom informatiky. Medzi ďalšie významné úlohy referátu patrí *vybavovanie žiadostí o poskytnutie informácií v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov* v spolupráci s jednotlivými organizačnými útvarmi ÚVZ SR. Referát komunikačný vedie automatizovanú evidenciu žiadostí o poskytnutie informácií v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov cez registratúru a hmotnú evidenciu žiadostí,

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 odborného-metodických usmernení a kontroly činnosti odborov epidemiológie RÚVZ v SR a výkonu štátnej správy na úseku epidemiológie infekčných ochorení,
- d) koordináciu komplexnej celoslovenskej surveillancie infekčných ochorení v súlade s odporúčaniami WHO a v súlade s realizovanou surveillancou v krajinách Európskej únie,
- e) plnenie hlavných úloh a projektov RÚVZ v SR,
- f) surveillancie infekčných ochorení, osobitne chrípky a chrípke podobných ochorení, poliomyelitídy, meningokokových invazívnych infekcií, salmonelózy, 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 zaočkovanosti v SR, sleduje a analyzuje výskyt postvákcinálnych reakcií a komplikácií, dodržiavanie chladového reťazca,
- m) spolupracuje s ECDC a WHO na úseku surveillancie infekčných ochorení preventabilných očkovaním.

Hygiena životného prostredia

Hygiena životného prostredia je odbor zaoberajúci sa vplyvom komplexu vlastností životného prostredia a spôsobu života na zdravie populácie i jednotlivca. Cieľom činnosti odboru je zlepšovanie zdravotného stavu obyvateľstva vytváraním takých podmienok v životnom prostredí, ktoré zabezpečia, resp. prispievajú k ochrane zdravia človeka, jeho zdravému vývoju, fyzickej a psychickej pohode. Činnosť odboru hygieny životného prostredia sa odvíja 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, napríklad Akčného plánu pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR V (NEHAP V).

Odbor HŽP v roku 2019 vykonával v súlade so schválenou koncepciou aktivity na úseku štátnej správy na národnej úrovni. Do tejto činnosti spadajú najmä príprava odborných stanovísk, prípadne usmernení na základe požiadaviek fyzických osôb - 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 prostredníctvom osobitných odborných útvarov ÚVZ SR ako aj pri príprave stanovísk k materiálom predkladaným na rokovanie vlády SR.

V oblasti legislatívy odbor hygieny životného prostredia v spolupráci s odborom legislatívy a práva v roku 2019 pokračoval v legislatívnom procese prípravy a schválenia zákona č. 398/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve. Uskutočnené boli tiež legislatívne procesy novelizácie dvoch vyhlášok (problematika

zariadení starostlivosti o ľudské telo a problematika telovýchovno-športových zariadení) v nadväznosti na požiadavky uplatnené zo strany rezortu hospodárstva.

V roku 2019 bol odbor HŽP spolu s ďalšími odbornými útvarmi súčinný pri príprave návrhu 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, ktorý však vo finálnom štádiu legislatívneho procesu nebol schválený. Na medzinárodnej úrovni sa pracovníčka odboru naďalej aktívne podieľala na procese pripomienkovania a schvaľovania návrhu novej smernice o vode určenej na ľudskú spotrebu prostredníctvom účasti a prípravy pozícií SR na rokovaníach organizovaných na úrovni Rady EÚ.

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.

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 2019 sú obsiahnuté v prílohovej časti výročnej správy.

Objektívizáciu faktorov životných

Objektívizáciu faktorov životných podmienok vykonávali pracovníci 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 zdraviu človeka prospieva. Laboratóriá sledovali škodliviny alebo ich metabolity v biologickom materiáli a genetické poškodenia u pracovníkov exponovaných biologickým, chemickým a karcinogénnym faktorom. Pracovníci 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 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 a v skúšobných komisiách na hodnotenie dopadov na zdravie a na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie,
- národné referenčné centrá (NRC) zriadené v odbore vykonávali chemické, mikrobiologické a biologické analýzy vzoriek vôd, ovzdušia, potravín, kozmetiky,

predmetov bežného používania a analýzy 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)

Medzinárodná činnosť NRC

- NRC pre mikrobiológiu životného prostredia je zapojené do činnosti sietí Národných referenčných laboratórií členských štátov EÚ v úradnej kontrole potravín v zmysle Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 625 z 15. marca 2017 o úradných kontrolách a iných úradných činnostiach vykonávaných na zabezpečenie uplatňovania potravinového a krmivového práva a pravidiel pre zdravie zvierat a dobré životné podmienky zvierat, pre zdravie rastlín a pre prípravky na ochranu rastlín pre oblasť :
 1. *Listeria monocytogenes* (sídlo EURL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR)
 2. *Koagulázapozitívne stafylokoky* a ich toxíny (sídlo EURL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR)
 3. *Escherichia coli* vrátane VTEC (sídlo EURL Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT)V rámci tejto činnosti sa NRC zapájalo do aktivít organizovaných EURL:
 - účasť v ôsmich medzinárodných štúdiách týkajúcich sa špeciálnej diagnostiky *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli*/VTEC, koagulázapozitívnych stafylokokov a stafylokokových enterotoxínov
 - spracovanie dotazníkov a materiálov v uvedenej problematike pre potreby EURL.
- NRC pre legionely v životnom prostredí zabezpečovalo činnosť kontaktného bodu v ECDC (Štokholm) za mikrobiológiu v oblasti surveillance legionel. Zástupkyňa NRC reprezentovala pracovisko na medzinárodnom mítingu zástupcov národných laboratórií združených v European Legionnaires Disease Surveillance Network (ELDSNet) - 10th Annual meeting, Atény, Grécko, 9.-10.9.2019
- NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie vykonávalo týždenný monitoring peľovej situácie; výsledky sa odosielali do koordinačného pracoviska na RÚVZ v Banskej Bystrici, ktoré reportovalo výsledky do európskej centrály vo Viedni.
- NRC pre rezíduá pesticídov pracovalo v sieťach európskych laboratórií pod vedením:
 1. Cereals and feedingstuffs, National Food Institute, Department of Food Chemistry, Danish Technical University (DTU), Denmark

2. Fruits and vegetables, including commodities with high water and high acid content, Laboratorio Agrario de la Generalitat Valenciana (LAGV), Grupo de Residuos de Plaguicidas de la Universidad de Almería (PRRG), Spain.

- NRC riešilo Európsky monitoring pesticídov v potravinách na výživu dojčiat a malých detí a vo výživových prípravkoch pre dojčatá a malé deti.
- pracovníci NRC vypracovali správu o kontrole rezíduí pesticídov v potravinách na výživu dojčiat a malých detí a vo výživových prípravkoch pre dojčatá a malé deti na za rok 2018 pre EFSA.

Laboratórne činnosti

Okrem NRC je v odbore zriadených 7 špecializovaných laboratórií

- 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)
 - Centrálny príjem a Pracovná skupina pre odbery vzoriek zo životného a pracovného prostredia
- Pracoviská OOFŽP riešili úlohy v rámci programov a projektov verejného zdravotníctva:
 - Monitoring vybraných prírodných vodných plôch a biokúpalísk
 - Kvalita vody a prostredia umelých kúpalísk a zdravotníckych zariadení
 - Materské mlieko
 - Rezíduá pesticídov v potravinách na výživu dojčiat a malých detí a vo výživových prípravkoch pre dojčatá a malé deti
 - Nadstavbová diagnostika významných mikroorganizmov v životnom prostredí
 - Biomonitoring ťažkých kovov v pracovnom a životnom prostredí
 - Kvalita vnútorného ovzdušia v zdravotníckych zariadeniach
 - Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie
 - Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvalita pitnej vody
 - Monitoring biologických alergénov v ovzduší (Peľová informačná služba) a alergénov roztočov vo vnútornom prostredí
 - Monitoring celkového organického uhlíka v prírodných a umelých kúpaliskách
 - Monitoring výskytu vibrí s cieľom ochrany zdravia

Odbor preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia

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 prispôbeného fyziologickým a psychickým schopnostiam ľudí a o ich udržanie v tomto prostredí. Znamená to prispôbenie 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 pracovnej zdravotnej služby pre zamestnancov ÚVZ SR

Odbor kontroly dozoru a sťažností

1. Prehľad:

- Petícií : 0
- sťažností : 2 - odstúpené

2. Zamerania opodstatnených sťažností 0

3. Prijaté opatrenia: 0

4. Podania: 134

5. Protispoločenská činnosť: 2

6. Oznámenia z podozrenia zo spáchania trestného činu prijímania úplatku, podplácania, nepriamej korupcie: 2

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

	Spolu
Petície	0
Sťažnosti	2
Podania označené ako sťažnosti	21
Podania celkom	134
Protispoločenská činnosť	2
Oznámenie o korupcii (aj na e-mail okdas@uvzsr.sk)	2

8. Kontrolná činnosť

vykonané plánované kontroly v RÚVZ

RÚVZ Trnava

RÚVZ Galanta

Pokladňa – I. štvrťrok r. 2019 – na ÚVZ SR

Pokladňa - II. štvrťrok r. 2019 – na ÚVZ SR

Verejné obstarávanie realizované v 1. polr. 2019 – na ÚVZ SR

Inventarizácia majetku a záväzkov v správe ÚVZ SR uskutočnená v r. 2018 v podmienkach ÚVZ SR

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. 2019, 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 – inventarizácia majetku a záväzkov uskutočnenej v roku 2018 v podmienkach ÚVZ SR, kontrola príslušných postupov procesu inventarizácie majetku v správe úradu, záväzkov a rozdielu majetku a záväzkov uskutočnenej v kontrolovanom období 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,
- finančná kontrola na mieste – kontrola realizácie verejného obstarávania v 1. polroku 2019 v podmienkach úradu podľa zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- 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 nariadení vyšších orgánov– súčinnosť a preverenie úloh pri kontrolnej činnosti MZ SR

9. Auditorská činnosť

vykonané plánované audity v RÚVZ

- Vranov nad Topľou
- Svidník
- Lučenec
- Rimavská Sobota
- Dolný Kubín
- Liptovský Mikuláš
- Senica
- Komárno
- Trenčín

predmet vykonaných auditov

- dodržiavanie ustanovení zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v platnom znení - zameraných najmä v oblasti ako: prevencia, eliminácia alebo níženia na prijateľnú mieru rizík, hroziacich ľuďom a zvieratám buď priamo alebo nepriamo cez životné prostredie a zaručenie spravodlivých postupov v oblasti obchodu s potravinami a ochrana záujmov spotrebiteľov, posúdenia rizika v súvislosti so zákonom č. 152/1995 Z. z. v platnom znení – výsledovateľnosť, resp. označovanie v zariadeniach spoločného stravovania,
- dodržiavanie Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004 o úradných kontrolách uskutočňovaných s cieľom zabezpečiť overenie dodržiavania potravinového a krmivového práva a predpisov o zdraví zvierat a o starostlivosti o zvieratá a Rozhodnutie komisie z 29. septembra 2006, ktorým sa ustanovujú usmernenia stanovujúce požiadavky na vykonanie auditov podľa Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004 o úradných kontrolách uskutočňovaných s cieľom zabezpečiť overenie dodržiavania potravinového a krmivového práva a predpisov o zdraví zvierat a o starostlivosti o zvieratá.

Súhrn kontrolných a auditorských aktivít v tabuľke:

	Plánované	Vykonané	Presunuté na rok 2020
Kontrola na RÚVZ plánovaná	2	2	0
Kontrola na ÚVZ SR plánovaná	4	4	0
Kontrola plnenia nariadení vyšších orgánov	0	4	0
Audity	9	9	0
Spolu vykonané kontroly a audity v r. 2019	15	19	0

Referát krízového riadenia

V roku 2019 plnil úlohy na úseku krízového riadenia, hospodárskej mobilizácie, civilnej ochrany a správy informačnej bezpečnosti jeden odborný zamestnanec referátu krízového riadenia.

Referát krízového riadenia v roku 2019 v súčinnosti s odbornými pracoviskami úradu a regionálnych úradov verejného zdravotníctva zabezpečoval pripravenosť na realizáciu hygienických a protiepidemických opatrení v čase možného ohrozenia bezpečnosti Slovenskej republiky podľa vopred pripravených plánov a postupov. V priebehu roku 2019 pokračoval proces aktualizovania opatrení 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 a radiačnom ohrození.

V rámci zdokonaľovania teoretickej pripravenosti na realizáciu postupov v čase ohrozenia bezpečnosti štátu sa zamestnanci úradu pracujúci na úsekoch epidemiológie, radiačnej ochrany a krízového riadenia zúčastnili XXII. ročníka medzinárodnej konferencie Medicína katastrof, ktorej ústrednou témou bola pripravenosť štátu na bezpečnostné hrozby. Zamestnanec referátu krízového riadenia sa zúčastnil odborného semináru, ktorý organizovala CSIRT.SK – Vládna jednotka pre riešenie kybernetických bezpečnostných incidentov k objasneniu vybraných ustanovení zákona o kybernetickej bezpečnosti a cvičenia na riešenie modelového kybernetického bezpečnostného incidentu v organizácii, ktoré organizačne zastrelil Národný bezpečnostný úrad.

Zamestnanec referátu krízového riadenia sa spolupodieľal na príprave návrhu opatrení pre riešenie ekologickej havárie v lokalite Chemko Strážske, a. s.

V roku 2019 zamestnanec referátu krízového riadenia koordinoval organizáciu 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. Cieľom uvedenej odbornej prípravy je zdokonalenie vzájomnej spolupráce a komunikácie dotknutých zložiek pri možnom výskyte vysoko nebezpečnej nákazy. 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 viedla k zdokonaleniu používania osobných ochranných prostriedkov správnym spôsobom a k vytvoreniu návyku pri dodržiavaní správnych postupov pre bezpečnú manipuláciu zdravotníckych pracovníkov pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti osobe s podozrením na vysoko nebezpečnú nákazu.

Činnosť krízového štábu úradu zabezpečovalo päť členov menovaných hlavným hygienikom SR. V priebehu roku 2019 boli uskutočnené tri rokovania krízového štábu, bola vykonaná previerka funkčnosti systému na vykonanie vyrozumienia o vyhlásení krízového stavu, mimoriadnej situácie alebo stupňa teroristického ohrozenia, aktualizovaná bola plánovacia dokumentácia krízového riadenia a civilnej ochrany. V roku 2019 bola zabezpečená organizácia civilnej ochrany v objekte úradu prostredníctvom štábu a siedmich odborných jednotiek civilnej ochrany, realizovaná bola príprava zamestnancov na sebaobranu a vzájomnú pomoc.

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 2019, za ktorých plnenie zodpovedal úrad alebo sa podieľal na ich plnení, boli realizované a prispeli k zvyšovaniu krízovej pripravenosti zdravotníctva.

Správa registratúry

V roku 2019 bol vypracovaný nový „Registratúrny poriadok a registratúrny plán“ (PO-04) Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „ÚVZ SR“), ktorý upravuje postup organizačných útvarov ÚVZ SR pri správe registratúry, a to najmä pri organizovaní manipulácie so záznamami a spismi, ako aj pri náležitom a pravidelnom vyradovaní spisov.

PO-04 vychádza zo znenia vyhlášky MV SR č. 410/2015 Z. z. o podrobnostiach výkonu správy registratúry orgánov verejnej moci a tvorbe spisu v znení vyhlášky č. 49/2019 Z. z.. Súčasťou registratúrneho poriadku je príloha č.1 „Registratúrny plán Úradu verejného zdravotníctva SR“ (PO – 04/1).

V rámci naplnenia povinností Zákona č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Zákon o e-Governmente) bolo s účinnosťou od 15.10.2019 v rámci ÚVZ SR spustené centrálné úradné doručovanie (CÚD), ktoré bolo podporené skupinou interných školení zamestnancov ÚVZ SR.

Prehľad počtu došlých a odoslaných registratúrnych záznamov a spisov zaevidovaných v roku 2019:

Došlé registratúrne záznamy	137410
Odoslané registratúrne záznamy	137413
Vytvorené spisy	9635

Odborná spôsobilosť

Štatistické spracovanie - osvedčenia o odbornej spôsobilosti za rok 2019		Počet (nie v €)
Celkový počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti		230
	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	5
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na hodnotenie dopadov na verejné zdravie alebo hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia	1
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na činnosti vedúce k ožiareniu a na poskytovanie služby dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany	215
	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		230
Počet vydaných duplikátov osvedčení o odbornej spôsobilosti		10
Počet osôb, ktorí opakovali skúšku z odbornej spôsobilosti		7
Počet uznaných zahraničných certifikátov		1
Počet neuznaných zahraničných certifikátov		0

Programy a projekty

Odpočet všetkých programov a projektov úradov verejného zdravotníctva za rok 2019 tvorí samostatný dokument, ktorý je uverejnený na internetovej stránke ÚVZ SR.

5 ROZPOČET ORGANIZÁCIE

Základné identifikačné údaje o organizácii

IČO: 00607223
DIČ: 2020878090
IČ DPH: SK2020878090

Adresa úradu: Trnavská cesta č. 52, 826 45 Bratislava 29

Štatutár úradu: Mgr. RNDr. MUDr. Ján M i k as, PhD.

Telefón: 02/49 284 111, 02/49 284 246, 02/44 372 906
Fax: 02/44 372 641

Účty úradu: Účty ÚVZ SR sú zriadené
v Štátnej pokladnici Bratislava.

Výdavkový účet: SK02 8180 0000 0070 0013 5898

Výdavkový účet - ES: SK29 8180 0000 0070 0037 8494

Prijmové účty: SK52 8180 0000 0070 0013 5871 - platené služby
SK91 8180 0000 0070 0020 0450 - pokuty, penále
SK38 8180 0000 0070 0020 0434 - predaj kapitálových aktív
SK28 8180 0000 0070 0020 1584 - dobropisy z minulých období
SK47 8180 0000 0070 0041 8134 – príjmy z vlastníctva majetku

Účet soc. zabezpečenia: SK92 8180 0000 0070 0013 5927

Depozitný účet: SK17 8180 0000 0070 0013 5919

Účet grantov a darov: SK70 8180 0000 0070 0013 5935

BÚ – stravovanie: SK04 8180 0000 0070 0059 2247

BÚ – dotácia MZ SR: SK47 8180 0000 0070 0055 9172

Pre účely hotovostného platobného styku zriadila Štátna pokladnica Bratislava pre Úrad verejného zdravotníctva SR účet vo Všeobecnej úverovej banke, a. s. pobočka Bratislava - Ružinov, Jašíkova ul. č. 8.

Číslo účtu: SK65 0200 0000 0019 2973 3558

Stručný popis činnosti 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 priorit 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 rozbory 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 2019 bol prerokovaný v Národnej rade Slovenskej republiky a schválený zákonom č. 370/2018 Z. z.. Rozpis záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu pre rok 2019 bol ÚVZ SR oznámený prostredníctvom listu MZ SR číslo S04166-2019-OVVHR-7 zo dňa 24. 1. 2019. Na základe vyššie uvedeného boli ÚVZ SR na rok 2019 schválené nasledovné záväzné ukazovatele:

Príjmy	240 000,- €
Výdavky celkom:	4 805 007,- €
z toho: Bežné výdavky: (600)	4 805 007,- €
z toho: mzdy a platy (610)	2 731 718,- €
poistné (620)	954 737,- €
tovary a služby (630)	1 058 552,- €
bežné transfery (640)	60 000,- €
Kapitálové výdavky: (700)	0,- €
z toho: Obstarávanie kapitálových aktív (710)	0,- €

Úpravy rozpočtu ÚVZ SR v priebehu roka 2019

V priebehu roka 2019 bol rozpočet ÚVZ SR z úrovne Ministerstva zdravotníctva SR niekoľkokrát upravovaný nasledovnými rozpočtovými opatreniami:

1. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-58 zo dňa 6. 2. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 40 000,- € za účelom preverenie informačných systémov v rámci ÚVZ SR a RÚVZ v SR.
2. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-66 zo dňa 22. 3. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 10 000,- € za účelom financovania problematiky "Akčný plán národného onkologického programu".
3. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-111 zo dňa 7. 5. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na mzdy, platy, služobné príjmy vo výške 339 180,- € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 118 543,- € za účelom zvýšenia plátov zamestnancov ÚVZ SR.
4. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-151 zo dňa 21. 5. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na mzdy, platy, služobné príjmy vo výške 81 956,- € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 28 644,- € za účelom zvýšenia plátov zamestnancov ÚVZ SR.
5. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-155 zo dňa 27. 5. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 5 000,- € za účelom zabezpečenia kalibrácie a overenie meradiel pre RÚVZ so sídlom v Poprade.
6. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-160 zo dňa 6. 6. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 1 505,56 € za účelom nákupu prístroja na kontrolu dezinfekcie rúk zdravotníckych pracovníkov a na zakúpenie reklamných odznakov.
7. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-162 zo dňa 13. 6. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na mzdy, platy, služobné príjmy vo výške 59 549,- € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 20 812,- € za účelom zvýšenia plátov zamestnancov ÚVZ SR.
8. Listom zn. S05312-2019-OVVHR-49 zo dňa 13. 6. 2019 bol zvýšený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 24 000,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je nákup služobného motorového vozidla.
9. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-169 zo dňa 24. 6. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na bežné transfery vo výške 4 710,- € za účelom pridelenia finančných

prostriedkov pre RÚVZ so sídlom v Spišskej Novej Vsi za účelom ukončenia štátnozamestnaneckého pomeru.

10. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-173 zo dňa 9. 7. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 44 000,- € za účelom financovania problematiky "Akčný plán národného onkologického programu".
11. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-215 zo dňa 29. 7. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 63 623,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je financovanie prevádzky a údržby informačných systémov ÚVZ SR a RÚVZ v SR.
12. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-226 zo dňa 5. 8. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 5 000,- € za účelom nepriaznivej ekonomickej situácie pre RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici.
13. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-237 zo dňa 26. 8. 2019 bol zvýšený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 1 967 206,80 € za účelom nákupu laboratórnych strojov, prístrojov a zariadení.
14. Listom zn. S05312-2019-OVVHR-83 zo dňa 30. 8. 2019 bol zvýšený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 4 848,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je nákup prístroja.
15. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-277 zo dňa 23. 9. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 204,67 € za účelom financovania výdavkov hospodárskej mobilizácie.
16. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-283 zo dňa 7. 10. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 21 967,20 € za účelom financovania problematiky "Akčný plán národného onkologického programu".
17. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-320 zo dňa 11. 10. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 37 750,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je financovanie prevádzky a údržby informačných systémov ÚVZ SR a RÚVZ v SR.
18. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-272 zo dňa 15. 10. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na mzdy, platy, služobné príjmy vo výške 56 102,- € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 19 607,- € za účelom zvýšenia platov zamestnancov ÚVZ SR.
19. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-326 zo dňa 21. 10. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 6 390,- € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 2 166,30 € za účelom refundácie "Akčného plánu kontroly infekčných ochorení v SR".
20. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-336 zo dňa 6. 11. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 24 644,- € za účelom financovania "Akčného plánu kontroly infekčných ochorení v SR"
21. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-343 zo dňa 11. 11. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na mzdy, platy, služobné príjmy vo výške 3 000,- € za účelom pridelenia RÚVZ so sídlom v Lučenci.
22. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-347 zo dňa 19. 11. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na mzdy, platy, služobné príjmy vo výške 2 000,- € a súčasne znížený rozpočet na bežné výdavky na poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 700,- € za účelom pridelenia RÚVZ so sídlom v Žiline.
23. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-356 zo dňa 2. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 37 600,- € za účelom dofinancovania laboratórneho vybavenia a odstránenie havarijného stavu.

24. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-380 zo dňa 13. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 639,- € za účelom financovania hospodárska mobilizácia.
25. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 5 000,- € za účelom vykrytia zvýšených nákladov na energie pre RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici.
26. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 3 000,- € za účelom pridelenia finančných prostriedkov pre RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici za účelom financovania publikačnej činnosti.
27. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 367 400,- € za účelom financovania projektu "Efektívna verejná správa"
28. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 8 000,- € za účelom pridelenia finančných prostriedkov pre RÚVZ so sídlom v Žiline za účelom vyplatenia príspevku na rekreáciu, servis osobného výt'ahu a úhrada akreditácie.
29. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 5 964,- € za účelom obstarania kapitálových výdavkov.
30. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 8 000,- € za účelom pridelenia finančných prostriedkov pre RÚVZ so sídlom v Trnave za účelom odstránenia havarijného stavu.
31. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 40 000,- € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na poisťné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 100 000,- € a zároveň znížený rozpočet na bežné výdavky na bežné transfery vo výške 7 500,- € za účelom dofinancovania verejného zdravia.
32. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky vo výške 46 609,55 € za účelom refundácie projektu "Efektívna verejná správa"
33. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na poisťné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 75 000,- € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 75 000,- € za účelom dofinancovania verejného zdravia.
34. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 98 639,50 € za účelom viazania finančných prostriedkov do nasledujúceho rozpočtového roka.
35. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 5 964,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je nákup prístroja.
36. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na bežné výdavky na poisťné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní vo výške 12 848,88 € a súčasne zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 12 848,88 € za účelom dofinancovania verejného zdravia.
37. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 951,06 € a súčasne znížený rozpočet na bežné výdavky na bežné transfery vo výške 951,06 € za účelom doplnenia skladových zásob.
38. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 6 000,- € za účelom dofinancovania verejného zdravia.

39. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet na kapitálové výdavky na obstaranie kapitálových aktív vo výške 1 328 728,80 € za účelom viazania finančných prostriedkov do nasledujúceho rozpočtového roka.
40. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 5 239,11 € za účelom financovania zvýšených prevádzkových nákladov.
41. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 20 000,- €. Dôvodom rozpočtového opatrenia je zakúpenie drobného vybavenia a obstaranie spotrebného materiálu.
42. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol znížený rozpočet príjmov vo výške 90 100,- €.
43. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 497,05 € za účelom dofinancovania verejného zdravia.
44. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 18 000,- € za účelom nákupu diagnostického materiálu.
45. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet na bežné výdavky na tovary a služby vo výške 7 000,- € za účelom dofinancovania rozpočtového roka 2019.
46. Listom zn. S04166-2019-OVVHR-422 zo dňa 23. 12. 2019 bol zvýšený rozpočet príjmov vo výške 20,- €.

Okrem finančných prostriedkov, pridelených ÚVZ SR v roku 2019 zo štátneho rozpočtu z kapitoly Ministerstva zdravotníctva SR, čerpal ÚVZ SR k 31. 12. 2019 finančné prostriedky aj z programu Efektívna verejná správa s názvom projektu „Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva“ vo výške 315 370,05 €. Predmetné finančných prostriedky sa čerpali pod kódom zdroja 3AC1 vo výške 247 819,09 €, pod kódom zdroja 3AC2 vo výške 57 567,31 € ako aj pod kódom zdroja 1AC2 vo výške 9 983,65 €.

Po zapracovaní všetkých vyššie uvedených rozpočtových opatrení, ktoré ÚVZ SR obdržal v priebehu roka 2019, hospodáril s nasledovnou výškou finančných prostriedkov:

Príjmy	149 900,- €
Výdavky celkom:	6 588 107,49 €
z toho: Bežné výdavky: (600)	5 914 817,49 €
z toho: mzdy a platy (610)	3 263 505,- €
poistné (620)	1 155 960,42 €
tovary a služby (630)	1 448 513,13 €
bežné transfery (640)	46 838,94 €
Kapitálové výdavky: (700)	673 290,- €
z toho: Obstarávanie kapitálových aktív (710)	673 290,- €

Rozpočet a čerpanie finančných prostriedkov na bežné výdavky **k 31. 12. 2019**

V roku 2019 mal Úrad verejného zdravotníctva SR k dispozícii na bežné výdavky rozpočet v celkovej výške 4 805 007,- €. V priebehu roku 2019 bol rozpočet upravený na čiastku 5 914 817,49 €. Finančné prostriedky boli k 31. 12. 2019 čerpané vo výške 5 914 816,96 €, čo predstavuje čerpanie na 99,9 %. V porovnaní s rokom 2018, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2018 predstavovalo čiastku 4 539 394,73 €, bolo v roku 2019 čerpanie vyššie o 1 375 422,23 €, t. zn. o 30,3 %.

610 – Mzdy, platy a služobné príjmy

Pre rok 2019 boli ÚVZ SR v kategórii 610 – Mzdy, platy a služobné príjmy pridelené finančné prostriedky vo výške 2 731 718,- €. V priebehu roka 2019 bol rozpočet upravený na čiastku 3 263 505,- €. Finančné prostriedky k 31. 12. 2019 na mzdy boli čerpané vo výške 3 263 505,- €, čo predstavuje čerpanie na 100 %. V porovnaní s rokom 2018, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2018 na mzdy predstavovalo čiastku 2 550 626,- €, je v roku 2019 nárast v čerpaní o 712 879,- €, t. zn. o 27,9 %.

620 – Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní

Pre rok 2019 boli ÚVZ SR v kategórii 620 – Poistné a príspevok zamestnávateľa do poisťovní pridelené finančné prostriedky vo výške 954 737,- €. V priebehu roku 2019 bol rozpočet upravený na čiastku 1 155 960,42 €. Finančné prostriedky na odvody do poisťovní boli k 31. 12. 2019 čerpané vo výške 1 155 960,42 €, čo predstavuje čerpanie na 100 %. V porovnaní s rokom 2018, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2018 na odvody predstavovalo čiastku 892 351,37 €, je to nárast v čerpaní o 263 609,05 €, t. zn. o 29,5 %.

630 – Tovary a služby

Pre rok 2019 boli ÚVZ SR v kategórii 630 – Tovary a služby pridelené finančné prostriedky vo výške 1 058 552,- €. V priebehu roka 2019 bol rozpočet upravený na čiastku 1 448 513,13 €. Čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2019 bolo vo výške 1 448 512,60 €, čo predstavuje čerpanie na 99,9 %. V porovnaní s rokom 2018, kedy na tovary a služby boli vyčerpané finančné prostriedky vo výške 1 061 294,59 €, je v roku 2019 nárast v čerpaní o 387 218,01 €, t. zn. o 36,5 %. Na tejto ekonomickej kategórii v roku 2019 zostali finančné prostriedky vo výške 0,53 €, ktoré neboli vyčerpané na programe 0790203 – Ochrana zdravia. Najviac finančných prostriedkov sa vynaložilo na nákup diagnostík, špeciálneho zdravotného materiálu a chemikálií.

640 – Bežné transfery

V roku 2019 boli Úradu verejného zdravotníctva SR na bežné transfery pridelené finančné prostriedky vo výške 60 000,- €. V priebehu roku 2019 bol rozpočet upravený na čiastku 46 838,94 €. Čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2019 bolo vo výške 46 838,94 €, teda na 100 %. Finančné prostriedky, určené na bežné transfery, boli čerpané na vyplatenie odchodného vo výške 13 579,50 €, na vyplatenie odstupného vo výške 1 438,- € ako aj na vyplatenie nemocenských dávok vo výške 31 821,44 €. V porovnaní s rokom 2018, kedy čerpanie finančných prostriedkov k 31. 12. 2018 na bežné transfery bolo vo výške 35 122,77 €, je v roku 2019 čerpanie na tejto rozpočtovej kategórii vyššie o 11 716,17 €, t. zn. o 33,4 %.

Rozpočet a čerpanie finančných prostriedkov na kapitálové výdavky k 31. 12. 2019

Úradu verejného zdravotníctva SR na začiatku roku 2019 prostredníctvom Štátnej pokladnice Bratislava neboli pridelené žiadne finančné prostriedky na kapitálové výdavky. V priebehu roku 2019 bol rozpočet upravený na čiastku 673 290,- €. Čerpanie finančných prostriedkov na kapitálové výdavky k 31. 12. 2019 bolo vo výške 673 289,98 €, teda na 99,9 %. Na kapitálových výdavkoch sa vykazoval zostatok finančných prostriedkov vo výške 0,02 €.

V porovnaní s rokom 2018, kedy Úrad verejného zdravotníctva SR k 31. 12. 2018 vykazoval čerpanie finančných prostriedkov na kapitálové výdavky vo výške 179 637,80 €, je v roku 2019 nárast v čerpaní o 493 652,18 €, t. zn. o 274,8 %.

Príjmy

Rozpisom záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu pre rok 2019 bol ÚVZ SR stanovený ukazovateľ príjmov vo výške 240 000,- €. V priebehu roku 2019 bol ukazovateľ príjmov upravený na čiastku 149 900,- €. K 31. 12. 2019 odviedol Úrad verejného zdravotníctva SR do štátneho rozpočtu finančné prostriedky v celkovej výške 163 862,99 €. V porovnaní s rokom 2018, kedy príjmy boli vykázané k 31. 12. 2018 vo výške 187 384,61 €, sa vykázal pokles o 23 521,62€, t. zn. o 12,6 %.

Pohľadávky

Úrad verejného zdravotníctva SR vykázal v roku 2019 pohľadávky vo výške 7 853,06 €. V porovnaní s rokom 2018, kedy pohľadávky úradu k 31. 12. 2018 boli vykázané vo výške 11 275,22 €, sa dosiahol v roku 2019 pokles o 3 422,16 €, t. zn. o 30,4 %. Vymáhanie neuhradených pohľadávok bolo uskutočnené písomnou formou upomienky.

Hospodárenie s majetkom štátu

<u>Stav majetku štátu v správe ÚVZ SR k 1. 1. 2019:</u>	12 456 378,26 €
z toho: dlhodobý hmotný majetok	10 331 787,93 €
dlhodobý nehmotný investičný majetok	1 085 475,97 €
drobný hmotný majetok	918 284,63 €
drobný nehmotný majetok	116 422,17 €
majetok hosp. mobilizácie	3 979,73 €
majetok - Program kritická infraštruktúra	427,83 €
<u>Prírastky hnutel'ného majetku za rok 2019 :</u>	776 786,59 €
z toho: dlhodobý hmotný majetok	711 341,43 €
dlhodobý nehmotný majetok	0,00 €
drobný hmotný majetok	52 820,44 €
drobný nehmotný majetok	12 624,72 €
majetok hosp. mobilizácie	0,00 €
<u>Úbytky hnutel'ného majetku za rok 2019 :</u>	189 904,66 €
z toho: dlhodobý hmotný investičný majetok	155 277,19 €
dlhodobý nehmotný investičný majetok	0,00 €
drobný hmotný majetok	30 882,75 €
drobný nehmotný majetok	3 744,72 €
<u>Stav majetku štátu v správe ÚVZ SR k 31. 12. 2019:</u>	13 043 260,20 €
z toho: dlhodobý hmotný majetok	10 887 852,18 €
dlhodobý nehmotný majetok	1 085 475,97 €
drobný hmotný majetok	940 222,32 €
drobný nehmotný majetok	125 302,17 €
majetok hosp. mobilizácie	3 979,73 €
majetok - Program kritická infraštruktúra	427,83 €

6 PERSONÁLNE OTÁZKY

Úrad verejného zdravotníctva SR mal na rok 2019 určený počet zamestnancov záväzným limitom Ministerstva zdravotníctva SR, ktorý bol stanovený na 241 osôb.

V priebehu roku 2019 bolo prijatých spolu 19 zamestnancov na výkon práce vo verejnom záujme, z toho na dobu neurčitú 12 osôb, na dobu určitú 7 osôb. Do štátnozamestnaneckého pomeru bolo prijatých 10 osôb výberovým konaním.

Vo výkone práce vo verejnom záujme skončilo pracovný pomer 13 zamestnancov, z toho odchodom na dôchodok 3 osoby, v skúšobnej dobe 2 osoby, na dohodu 4 osoby, výpoveďou 3 osoby a 1 osoba ukončenie zastupovania počas PN. Štátnozamestnanecký pomer ukončilo 9 osôb, z toho odchodom na dôchodok 2 osoby, trvale preložené boli 2 osoby a dohodou 5 osôb. Úrad verejného zdravotníctva SR zamestnáva 11 zamestnancov so zmenenou pracovnou schopnosťou a 9 zamestnancov so skráteným pracovným úväzkom.

V organizácii je zavedený pružný pracovný čas, základný pracovný čas je 7- hodinový s výnimkou piatka, kedy je 6-hodinový. Týždenný pracovný čas je 37,50 hodiny bez prestávky na odpočinok a jedenie, ktorá sa do pracovného času nezapočítava.

Stav zamestnancov ÚVZ SR k 31.12.2019

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	4
Sestra	1
Verejný zdravotník	9
Zdravotnícky laborant	30
Fyzik	0
Laboratórny diagnostik	32
THP - VŠ	24
THP - ÚSV	14
Robotníci	25
Spolu	139

**Zamestnanci zaradení podľa zákona č. 55/2017 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			2	6	1	1				10
Zdravotnícky laborant										
Fyzik										
Laboratórny diagnostik			2	7						9
THP - VŠ			4	39	1					44
THP - ÚSV						5				5
Robotníci										
Spolu	1	2	8	58	2	6				77

**V sledovanom období je v mimo evidenčnom stave
(spolu verejná aj štátna služba): 11**

materská dovolenka	1
rodičovská dovolenka	10
neplatené voľno	x

Počty zamestnancov	Skutočnosť rok 2019
Evidenčný poč. zam. vo fyz. osobách k poslednému dňu sled. obdobia	216
Priemerný ev. poč. zam. vo fyz. osobách v sledovanom období	210,33
Evidenčný počet zam. prepočítaný k poslednému dňu sled. obdobia	213,42
Priemerný evidenčný počet zam. prepočítaný v sledovanom období	206,85

Prepočítaný počet zamestnancov k 31.12.2019 podľa kategórií a vekovej štruktúry

Veková štruktúra zamestnancov podľa kategórií k 31. 12. 2019 (všetci zamestnanci)

	Lekár	Sestra	Verejný zdravotník	Zdrav. laborant	Fyzik	Labor. diagnostik	THP		Robotnícke povolanie	Spolu
							VŠ	ÚSV		
do 20 rokov										0,0
20 - 24			1				2			3,0
25 - 29			4			3	14		2	23,00
30 - 34			3			4	12,80			19,80
35 - 39	1		2,3	2		6,8	13	2		27,10
40 - 44	2		1	6		7	3	3	1	23,00
45 - 49	1		4,60	3		6	4	4	5	27,60
50 - 54	2		1	5		2	4	6	2	22,00
55 - 59	2	1	1	9		9	8	4	10	44,00
60 - 64	3,20		1	4		2	3	2	4	19,20
65 a viac	0,6					1	1,64		1	4,24
Spolu	11,80	1	18,90	29	0,00	40,8	65,44	21	25	212,94

Prepočítaný počet zamestnancov k 31.12.2019 podľa kategórií a odborov

	Lekár	Sestra	Verejný zdravotník	Zdrav. laborant	Fyzik	Labor. diagnostik	THP		Robotnícke povolanie	Spolu
							VŠ	ÚSV		
HŽP			1			4	3	1		9
HDM	2						2			4
PPL	1,60		2			1				4,6
HV	2		1			2	11	1		17
PZ		1	3,5			1	2			7,5
EPID	2		4,4							6,40
Laboratória	2,2		4	26		28,8	5,80	2	3	71,80
Úsek RH	1		2				28,64	13		44,64
OZpŽ	1		2	2		4	11	2		22
HTC							2	2	22	26
Spolu	11,80	1	19,90	28,00	0,00	40,8	65,44	21,00	25	212,94

Vzdelávacie aktivity zamestnancov ÚVZ SR v roku 2019

Vzdelávanie zamestnancov ÚVZ SR sa realizuje formou kontinuálneho vzdelávania štátnych zamestnancov a prehľbovaním kvalifikácie zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme formou ďalšieho vzdelávania zameraného na výkon špecializovaných pracovných činností, certifikačnou prípravou na výkon certifikovaných pracovných činností a sústavným vzdelávaním a prípravou na výkon práce v zdravotníctve.

- počet vzdelávacích aktivít: 269
- počet účastníkov: 82

- počet odborných seminárov v ÚVZ SR: 14
- počet účastníkov: 804

- odborné stáže zamestnancov RÚVZ: 2 stážisti

7 CIELE A PREHĽAD ICH PLNENIA

7.1 Odbor hygieny životného prostredia

V roku 2019 sa činnosť odboru hygieny životného prostredia sústreďovala na plnenie niekoľkých významnejších úloh:

1. Dokončiť legislatívny proces novely zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve

Z osemročnej praxe uplatňovania zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve, ktorý nadobudol účinnosť dňa 1. januára 2011, vyplynuli viaceré problémy s aplikáciou niektorých ustanovení, a to najmä v súvislosti s nakladaním s ľudskými pozostatkami. Veľmi problematickou úpravou bolo aj znenie ustanovenia § 15 ods. 7 zákona o ochrannom pásme pohrebiska, ktoré neumožňovalo stavať budovy v blízkosti pohrebiska.

Cieľom novely tohto zákona, ktorý pripravili odborníci z odboru hygieny ŽP na základe podnetov doručených ÚVZ SR, odborných diskusií na pracovných poradách ako aj pripomienok Slovenskej asociácie pohrebných a kremačných služieb a MZ SR bolo legislatívne doriešiť viacero problematických okruhov tohto zákona (okrem problematiky ochranného pásma pohrebiska išlo najmä o problematiku pochovávania potratených a predčasne odňatých ľudských plodov, vystavovania, označovania a manipulácie s ľudskými pozostatkami a pod.) a zvýšiť aj vymožitelnosť jeho ustanovení zadefinovaním nových priestupkov a správnych deliktov na úseku pohrebníctva. Novela zákona bola koncom roka 2020 schválená na rokovaní Národnej rady SR, čím bol legislatívny proces zavŕšený.

1. Plnenie Akčného plánu pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR (NEHAP V.)

V januári 2019 bol uznesením vlády SR č. 3/2019 schválený nový Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR – NEHAP V.

V zmysle tohto uznesenia bude Ministerstvo zdravotníctva SR v gescii ÚVZ SR každé 2 roky predkladať na rokovanie vlády národnú správu o stave implementácie NEHAP V. v Slovenskej republike. Nový akčný plán (NEHAP V.) reflektuje definované priority Ostravskej deklarácie, ktoré boli výsledkom sedemročného úsilia členských štátov WHO/EURO o nastavenie nových priorít v oblasti environmentálneho zdravia. Pre každú z priorít sú stanovené strategické dlhodobé ciele na zlepšovanie súčasného stavu environmentálnych determinantov a samotné aktivity/opatrenia, ktorými budú tieto ciele napĺňané. Akčný plán vznikol na základe medzirezortnej spolupráce, na ktorého príprave sa podieľali partneri z relevantných rezortov, a to: Ministerstvo životného prostredia SR, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR; Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo dopravy a výstavby SR a Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR.

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

Slovenská republika v roku 2014 už po tretíkrát stanovila ciele Protokolu o vode a zdraví (ďalej len „Protokol“) v nadväznosti na Dohovor Európskej hospodárskej komisie OSN o ochrane a využívaní hraničných vodných tokov a medzinárodných jazier z roku 1992 (ďalej len „Dohovor“). SR má stanovených 12 národných cieľov. Gestorom plnenia cieľov

Protokolu v SR je Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „ÚVZ SR“) a spoluzodpovednou inštitúciou je Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „MŽP SR“). Plnenie národných cieľov v SR naďalej zabezpečujú priebežne jednotlivé gestorské inštitúcie rezortu zdravotníctva a životného prostredia podľa termínov stanovených v dokumente (od roku 2015 po rok 2030).

Materiál „Informácia o plnení Národných cieľov Slovenskej republiky III k Protokolu o vode a zdraví k Dohovoru o ochrane a využívaní hraničných vodných tokov a medzinárodných jazier z roku 1992“, ktorý bol vypracovaný v spolupráci s MŽP SR a koncom roka 2018 predložený na rokovanie vlády SR, slúžil ako podklad na vypracovanie národnej správy SR „Summary report of the SLOVAK REPUBLIC under the Protocol on Water and Health in accordance with article 7“ (ďalej len „národná správa“). Národná správa bola vypracovaná podľa jednotného formulára a začiatkom mája 2019 bola v anglickom jazyku predložená Svetovej zdravotníckej organizácii a Európskej hospodárskej komisii Organizácie spojených národov.

Pracovníčka ÚVZ SR, ktorá je národným kontaktným bodom Protokolu za Slovensko, sa aj počas roka 2019 zúčastnila na pracovnom stretnutí *Pracovnej skupiny pre vodu a zdravie* v Ženeve a *5. Zasadnutia zmluvných strán Protokolu o vode a zdraví*, ktoré bolo prioritne zamerané na prerokovanie úlohy Protokolu o vode a zdraví v presadzovaní trvalo udržateľných cieľov Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj v oblasti vody, sanitácie a zdravia a prerokovanie návrhu pracovného programu na roky 2020 – 2022.

Dňa 1.2.2018 predložila Európska komisia prvý „Návrh smernice Európskeho parlamentu a Rady o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu (prepracované znenie)“ (ďalej len „Návrh“). Návrh je prepracovaným znením *smernice Rady 98/83/ES z 3. novembra 1998 o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu*, ktorá bola zmenená v rokoch 2003, 2009 a 2015. Pracovníčka ÚVZ SR, ktorá je zároveň aj členom expertnej skupiny k smernici o pitnej vode 98/83/EC sa v rámci svojej pracovnej náplne aj v priebehu roka 2019 aktívne zapájala do procesu pripomienkovania Návrhu: príprava pozícií k Návrhu na rokovania pracovnej skupiny pre životné prostredie (WPE) v Rade EÚ pre pracovníka Stáleho zastúpenia SR pri EÚ na úseku ŽP; príprava stanovísk ÚVZ SR k pracovným dokumentom, ktoré boli predmetom jednotlivých rokovaní WPE a ku kompromisným materiálom predsedníckych krajín; pripomienkovanie dokumentov jednotlivých členských štátov týkajúcich sa zmien a doplnkov k Návrhu; príprava podkladov za ÚVZ SR na rokovania bilaterálnych stretnutí, Coreper ako aj trialógu k Návrhu.

V nadväznosti na odporúčania pre monitorovanie pesticídov v pitnej vode a v jej zdrojoch (s cieľom vytipovať pesticídy, ktoré sú v našich podmienkach aktuálne a určitý postup pri zistení ich prítomnosti resp. pri zistení prítomnosti ich relevantných alebo nerelevantných metabolitov), ktoré boli vydané koncom roka 2018, vypracoval ÚVZ SR v spolupráci so zástupcami rezortov, ktoré v SR schvaľujú prípravky na ochranu rastlín resp. vykonávajú dozor nad ich používaním (MPRV SR, ÚKSÚP) a ktoré pesticídne látky v podzemných a povrchových vodách monitorujú (MŽP SR, VÚVH a SHMÚ) zoznam pesticídov, ktoré sú odporúčané monitorovať vo vode určenej na ľudskú spotrebu. Tento zoznam obsahuje 89 pesticídov a ich metabolitov. Koncom roka 2019 (13.11.2019) sa pracovníčky odboru zúčastnili pracovného stretnutia Pracovnej skupiny pre aktualizáciu pesticídov pre monitorovanie v pitnej vode a v jej zdrojoch za účelom prehodnotenia zoznamu na základe posledných vedeckých poznatkov, ako aj výsledkov ich monitoringu v pitnej vode.

Vzhľadom k skutočnosti, že v súčasnosti nie sú na národnej úrovni dostupné štatistické údaje o ochoreniach a o zdravotných ťažkostiach súvisiacich s nevyhovujúcou kvalitou vody na kúpanie a pobytom na prírodných vodných plochách a kúpaliskách, ÚVZ SR pred začiatkom kúpacej sezóny (ďalej len „KS“) 2018 vypracoval anonymný „Dotazník výskytu

ochorení súvisiacich s kvalitou vody na kúpanie v SR“. Dotazník bol počas KS 2018 a KS 2019 dostupný na webovom sídle ÚVZ SR, niektorých RÚVZ, príp. v iných médiách, ktoré sa zaoberajú problematikou zdravia. Údaje poslúžili k orientačnému zmapovaniu a vyhodnoteniu situácie ohľadom zdravotných ťažkostí a výskytu ochorení súvisiacich s kvalitou vody na kúpanie a pobytom na kúpaliskách v SR. Získané údaje sú taktiež cenným podkladom pri určovaní postupov pre zníženie zdravotných rizík spojených s kvalitou vody na kúpanie.

ÚVZ SR a jednotlivé RÚVZ priebežne monitorujú situáciu cca 80 prírodných vodných plôch, 165 sezónnych a 280 celoročných umelých kúpalísk. Každoročne je odobratých cca 450 vzoriek z prírodných vodných plôch a cca 3700 z umelých kúpalísk. Povrchové vody na Slovensku boli v roku 2019 naďalej sledované aj v rámci úlohy 7.1 Cyanobaktérie, ktorej garantom je NRC pre Hydrobiológiu na ÚVZ SR. Do plnenia úlohy sa zapájali aj jednotlivé RÚVZ. Cieľom úlohy bolo sledovanie výskytu cyanobaktérií v prírodných vodných plochách a aj na biokúpaliskách. Druhovú diverzitu a početnosť cyanobaktérií a rias na vybraných lokalitách sa sledovali na ÚVZ SR aj v rámci úlohy 7.8 Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie. Vzorky na stanovenie enterovírusov boli spracované v NRC pre ekotoxikológiu na ÚVZ SR.

Za účelom zvyšovania verejného povedomia a vzbudenia záujmu o využívanie vody z verejného vodovodu, pracovníčky odboru pripravili 2 besedy o pitnej vode pre žiakov základných škôl (9.4.2019 ZŠ Bratislava, 11.10.2019 ZŠ Motešice). Počas týchto besied sa žiaci dozvedeli mnohé zaujímavé informácie o činnosti ÚVZ SR, význame zdravotnej bezpečnosti pitnej vody, zdrojoch potnej vody, požiadavkách na pitnú vodu, Svetovom dni vody, pitnom režime, ale aj ochoreniach, ktoré môžu vzniknúť zo znečistenej vody. Besedy boli zakončené vedomostným kvízom, ktorý bol následne vyhodnotený.

7.2 Odbor preventívneho pracovného lekárstva

Ciele, úlohy a priority odboru:

- 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 záťaže pri práci (gestor)
- Intervencie na podporu zdravia pri práci
 - Zdravé pracoviská (gestor)
 - 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)
- Úroveň ochrany zdravia na chránených pracoviskách (gestor)

7.3 Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov

V roku 2019 ciele odboru boli zamerané na presadzovanie princípov ochrany zdravia v problematike zdravotnej bezpečnosti potravín, hygieny výživy a stravovania dospelaj populácie. V tejto súvislosti odbor metodicky a odborne usmerňoval orgány verejného zdravotníctva (pracoviská hygieny výživy RÚVZ v SR) 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 ošetrovaných 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 **12 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 (2 kontroly RÚVZ v SR). Významnú časť odbornej problematiky tvorila oznamovacia činnosť výživových doplnkov podľa zákona č. 355/2007 Z. z.. Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (OHVBPKV) v roku 2019 zaevidoval **1 928 oznámení** o zložení a označení výživových doplnkov umiestnených na trh v SR. Bolo vydaných **11 rozhodnutí** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v iných veciach, prevažne sa jednalo o rozhodnutia vo veci súhlasu s ambulatným predajom potravín, nápojov a pokrmov rýchleho občerstvenia. V problematike hodnotenia prípravkov na ochranu rastlín z hľadiska vplyvu na zdravie ľudí OHVBPKV v roku 2019 **pripravil 246 záväzných stanovísk** a 4 hodnotiace správy.

V problematike bezpečnosti potravín bolo **vydaných 279 záverečných posudkov** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky **o zdravotnej neškodnosti vzoriek** vyšetrených potravín (vrátane výživových doplnkov).

V oblasti kozmetických výrobkov OHVBPKV v prípade zistenia nevyhovujúcich výrobkov komunikoval so zodpovednými osobami, ktoré majú sídlo mimo územia Slovenskej republiky (najčastejšie žiadal o predloženie technickej dokumentácie k výrobku, stanoviska k zisteniam a prijatie vhodných dobrovoľných opatrení) a o zisteniach a prijatých respektíve uložených opatreniach informoval kompletný orgán členského štátu, v ktorom bol dotknutý hospodársky subjekt usadený. V sledovanom období OHVBPKV komunikoval so zodpovednými osobami v 17 prípadoch a v 6 prípadoch žiadal kontrolný orgán v danom členskom štáte o spoluprácu

Okrem toho OHVBPKV zabezpečoval súčinnosť s colným orgánom pri kontrole dovozu kozmetických orgánov a na ich žiadosť vydal 87 záväzných stanovísk na prepustenie, pozastavenie alebo zákaz prepustenia výrobkov do režimu voľný obeh a 39 potvrdení na vývoz kozmetických výrobkov do tretích krajín. Spolupráca odboru s colným orgánom sa v r. 2019 rozvinula aj pri dovoze výživových doplnkov a prídavných látok do potravín pochádzajúcich z 3. krajín v nadväznosti na nariadenie (ES) č. 2019/625.

V r. 2019 OHVBPKV pokračoval v plnení úloh Uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 296, bod B.1, zo dňa 3. júna 2015, týkajúceho sa materiálu „**Akčný plán pre potraviny a výživu na roky 2017 - 2025**“, ktorý bol prijatý vládou SR 8. marca 2017. Úlohy boli zamerané na monitorovanie obsahu kuchynskej soli v hotových pokrmoch v zariadeniach spoločného stravovania. Taktiež sa pokračovalo sa v monitoringu trans - mastných kyselín v olejoch a tukoch.

7.4 Odbor hygieny detí a mládeže

Odbor hygieny detí a mládeže plní úlohy štátu v oblasti verejného zdravotníctva spočívajúce v podpore a ochrane zdravia detí a mládeže. Činnosť je zameraná na rozvoj a zlepšovanie zdravia mladej generácie a zahŕňa systémové opatrenia zamerané na vylúčenie, prípadne zníženie rizika výskytu ochorení a iných porúch zdravia, starostlivosť o zdravé životné a pracovné podmienky, podporu správneho životného štýlu detí a mládeže a výkon štátneho zdravotného dozoru a potravinového dozoru.

Cieľom odboru je sledovať a vyhodnocovať zdravie a zdravý vývin detí a mládeže, vrátane vysokoškolákov, vo vzťahu k determinantom zdravia a stanovovať preventívne opatrenia na predchádzanie vzniku a šírenia ochorení a iných porúch zdravia detí a mládeže, ako aj opatrenia zamerané na kladné ovplyvnenie zdravia, prostredia a životného štýlu mladej generácie.

Jedným z dôležitých cieľov odboru v roku 2019 bolo plnenie úloh, vyplývajúcich z realizácie významného projektu OP EVS. V rámci projektu bola vykonaná analýza súčasného stavu spracovávanej problematiky na odboroch hygieny detí a mládeže, špecifikácia údajov pre účely migrácie dát, spracovali sa podklady pre jednotné vypracovanie prevádzkových poriadkov a zápisníc v rámci jednotlivých zariadení, ktoré budú slúžiť pre jednotný výkon štátneho zdravotného dozoru.

Riešenie odborných úloh odboru sa zabezpečuje prostredníctvom rezortnej a medzirezortnej spolupráce, najmä s Ministerstvom zdravotníctva, Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR, Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, ako aj s ostatnými odborníkmi verejného zdravotníctva, poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti, zdravotnými poisťovňami, Sociálnou poisťovňou a Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou.

Ciele boli plnené prostredníctvom výkonov štátneho zdravotného dozoru na jednotlivých úsekoch odboru, ako aj realizáciou projektov. V roku 2019 sa realizovalo 5 projektov:

1. Aktivity prevencie detskej obezity v kontexte plnenia Národného akčného plánu prevencie obezity na roky 2015 – 2025 (NAPPO)
2. Projekt „Zneužívanie návykových látok (alkohol, tabak, drogy) u detí a mládeže na Slovensku“
3. Hygienická úroveň detských pieskovísk v areáloch materských škôl a v rámci občianskej vybavenosti
4. Hodnotenie jedálnych lístkov materských a základných škôl
5. Úrazy u detí v SR

7.5 Odbor epidemiológie

Cieľ

Koordinácia surveillancie 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 2019 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 systému včasného varovania a reakcie - EWRS. Na ÚVZ SR je zabezpečené sledovanie informácií vkladaných do EWRS, ich spracovanie a v prípade potreby aj zaslanie odpovedí (24 hodín, 7 dní

v týždni), ktoré sa vykonáva v súlade so smernicou ÚVZ SR - SM-07. 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) udalostí, 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 ohrození uvedených v písmenách a) až d).

Epidemiologickú situáciu vo výskyte prenosných ochorení na Slovensku v roku 2019 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 ÚVZ SR 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 2019 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 2019 pracovníci Odboru epidemiológie pripravili početné stanoviská pre médiá, odbornú a laickú verejnosť.

Analýza činností Odboru epidemiológie je uvedená v prílohe 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, stanovovanie chemických škodlivín, ich metabolitov a chromozomálnych aberácií v biologickom materiáli po profesionálnej aj neprofesionálnej expozícii)
 - na úseku štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín (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 rozbory 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 mikroklima).

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-závazných 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 infekcií, morbill, rubeoly, parotitídy, salmonelózy, hemoragických horúčok s renálnym syndrómom, kliešťovej encefalitídy, západonílskej horúčky; monitorovanie rezistencie klinicky relevantných baktérií na antimikrobiálne látky,

- 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 medzi laboratórnych 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 a výchovy k zdraviu

Hlavným cieľom odboru podpory zdravia a výchovy k zdraviu 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

Odbor ochrany zdravia pred žiarením z hľadiska špecifikácie riešenia a zabezpečenia úloh v oblasti radiačnej ochrany sa delí na pracovné skupiny pre :

1. Jadrové zariadenia
2. Centrálny register zdrojov žiarenia, centrálny register dávok a hodnotenie ožiarenia osôb
3. Výkon štátneho dozoru na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia
4. Laboratórne činnosti

Personálne obsadenie odboru ochrany zdravia pred žiarením:

K 31.12.2019 bol odbor personálne obsadený 22 pracovníkmi. 15 pracovníkov odboru sú štátni zamestnanci, 2 pracovníci sú zamestnanci pre výkon práce vo verejnom záujme, 3 laboratórny diagnostici, 1 odborný pracovník a 1 administratívny pracovník.

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

1. Z pozície vedúceho odboru plniť úlohy vyplývajúce zo zasadnutí porád vedenia Úradu verejného zdravotníctva SR (úradu) respektíve koordinovať ich plnenie.

2. Sledovať a kontrolovať plnenie terminovaných úloh pridelených na odbore ochrany zdravia pred žiarením.
3. 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.).
4. Pripravovať a zabezpečovať medzinárodné misie (Európska komisia, Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu, OECD, WHO a iné).
5. 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.).
6. Príprava ročných hlásení, hodnotení a správ do medzinárodných inštitúcií (WHO, EK, MAAE).

7.10 Sekcia medzinárodných vzťahov a komunikácie

- *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 2018 – 2019 sa ÚVZ SR podieľal na úlohách 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,*
- *podieľal 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 podieľal na zvyšovaní zdravotného uvedomenia občanov SR cestou informačných kampaní ÚVZ SR na aktuálne problematiky verejného zdravia.* V roku 2019 sa SMVaK podieľala na realizácii informačných kampaní – elektronická forma Očkovacieho kalendára na rok 2019, printová podoba Očkovacieho kalendára na rok 2019 (koleso), Ako predísť chrípke, Nepodceňujme chrípku, leták – Chrípka – venovaný seniorom, leták – Chrípka – venovaný zdravotníckym pracovníkom, Zdravie vo Vašich rukách, Chráňte svoje deti očkovaním, príprava nového webového portálu www.ockovaniechrani.sk, brožúra Ako ježko pichliachik zvíťazil nad prechladnutím,
- *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 v SR na MZ SR.

- *zabezpečuje aktívnu spoluprácu s útvarmi zahraničných vzťahov ministerstiev a štátnych inštitúcií.*
- *zabezpečuje aktivity spojené s informovaním verejnosti, prípravu a poskytovanie stanovísk (mediálnych výstupov) pre médiá (v spolupráci s jednotlivými odbormi úradu), v odborných problematikách verejného zdravotníctva, konkrétne prevencie, ochrany a podpory zdravia obyvateľov SR, pripravuje tlačové správy na aktuálne témy, zabezpečuje komunikáciu s televíznymi, rozhlasovými a printovými médiami, ale tiež prostredníctvom tlačových agentúr, webovej stránky úradu a sociálnych médií (FB).*
- *priebežne aktualizuje interné riadené dokumenty v súlade s novými alebo novelizovanými predpismi a vyjadruje sa k interným riadeným dokumentom ostatných odborov ÚVZ SR,*

8 HODNOTENIE A ANALÝZY VÝVOJA ORGANIZÁCIE V ROKU 2019

8.1 Odbor hygieny životného prostredia

Poslaním odboru hygieny životného prostredia je zabezpečovať 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.), problémy súvisiace s narastajúcim efektom klimatických zmien (extrémne horúčavy, obťažovanie obyvateľstva prenášačmi vektorových ochorení a peľovými alergénmi, častejší výskyt povodní), kontamináciou životného prostredia (prítomnosť antropogénnych znečisťujúcich látok (napr. pesticídov) v pitných vodách, zhoršovanie kvality vody na kúpanie na niektorých prírodných lokalitách) či poskytovaním služieb verejnosti (problematika UV žiarenia v soláriách). 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 2019 nadobudli účinnosť 3 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 2019.

8.3 Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov

Odbor HVBPVKV vo svojej odbornej činnosti sa zameriava na plnenie a presadzovanie úloh na úseku hygieny výživy so zameraním sa na dospelú populáciu, bezpečnosť potravín a hotových pokrmov v rôznych formách stravovania dospelých populácie, ale aj niektorých špecifických kategórii ako sú výživové doplnky, potraviny pre dojčatá a malé deti, potravín na osobitné lekárske použitie, obaly a predmety prichádzajúce do styku s potravinami. Samostatnou odbornou časťou je problematika kozmetických výrobkov podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a problematika prípravkov na ochranu rastlín v otázkach ochrany zdravia v nadväznosti na zákon o rastlinolekárskej starostlivosti. V tejto činnosti odbor spolupracuje pri príprave usmerňujúcich dokumentov pre výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín pre pracoviská hygieny výživy RÚVZ v SR, pripravuje návrhy právnych predpisov na národnej úrovni a spolupracuje s orgánmi Európskej komisie a Rady EÚ v oblasti tvorby spoločných predpisov EÚ. Svojou činnosťou prispieva a vytvára základné pravidlá pre fungovanie bezpečného trhu v SR s potravinami a kozmetickými výrobkami. Pri svojej práci využíva poradný orgán HH SR pre problematiku hygieny výživy a bezpečnosti potravín, najmä v otázkach koordinovania úloh a zjednocovania princípov pre výkon ŠZD a ÚK.

8.4 Odbor hygieny detí a mládeže

Úloha verejného zdravotníctva v podpore a ochrane zdravia detí sa odvíja od úlohy štátu v oblasti verejného zdravotníctva.

Oblasť výkonu štátneho zdravotného dozoru je zameraná na objektívne vyšetrovanie príslušných parametrov prostredia s hodnotením ich efektu na zdravie a zdravý vývoj detí a mládeže, na kontrolu stavu a úrovne prevádzky zariadení pre deti a mládež, kontrolu dodržiavania hygienických zásad pri najrôznejších činnostiach detí a mládeže (výchovno-vzdelávacej činnosti, režimu práce a odpočinku, pobytu vonku, psychickej a telesnej záťaže). Veľký význam má v súčasnosti sledovanie spoločného stravovania detí a mládeže z hľadiska jeho energetickej a biologickej vhodnosti, podmienok prípravy a podávania jedál v zariadeniach spoločného stravovania. Výkon štátneho zdravotného dozoru poskytuje poznatky o stave prostredia a o správaní sa detí a mládeže. Výsledky výkonu štátneho zdravotného dozoru vytvárajú predpoklad na realizáciu cielených intervenčných opatrení zameraných na zlepšenie zdravia a stavu životných a pracovných podmienok detí a mládeže.

Dôležitou úlohou v činnosti verejného zdravotníctva na úseku hygieny detí a mládeže je aj účasť na plnení programov a projektov úradov verejného zdravotníctva, ktoré boli v roku 2019 zamerané na aktivity v súvislosti s nadhmotnosťou a obezitou detí a mládeže, zneužívaním návykových látok mladistvými, problematikou hygieny pieskovísk pri materských školách a v rámci občianskej vybavenosti, problematikou úrazov a zhodnotenia pestrosti stravy formou analýz jedálnych lístkov v zariadeniach pre deti a mládež. .

Koncepcná a legislatívna činnosť odboru bola sústredená na pripomienkovanie legislatívnych materiálov, pripravovaných na vnútrorezortné a mimorezortné pripomienkové konanie, ako aj prípravu novelizácie vyhlášky MZ SR č. 526/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na zotavovacie podujatia. V rámci spolupráce s komisárkou pre deti boli riešené otázky v súvislosti s aktivitami, zameranými na prevenciu obezity u detí a mládeže. Odbor hygieny mládeže pripravil viaceré koncepčné podklady pre Ministerstvo zdravotníctva SR.

Metodické vedenie a odborné usmerňovanie pracovníkov odborov hygieny detí a mládeže 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 prepisov.

Hlavná odborníčka pre odbor HDM v roku 2019 usporiadala dve pracovné stretnutie pracovníkov odboru HDM - vo februári pracovnú poradu krajských odborníkov pre odbor HDM a v novembri celoslovenskú poradu vedúcich pracovníkov odborov hygieny detí a mládeže.

V roku 2019 sa odbor hygieny detí a mládeže podieľal na príprave a tvorbe analytických materiálov, týkajúcich sa analýz činností odboru v rámci realizácie významných projektov - Optimalizácia procesov Verejného zdravotníctva (OPEVS) a Digitalizácia Verejného zdravotníctva (OPII).

8.5 Odbor epidemiológie

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

Stav imunity populácie proti šiestim prenosným ochoreniam - osýpkam, mumpsu, ružienke a vírusovým hepatitídam typu A, B, C - ukázal Imunologický prehľad SR 2018 (IP 2018). Koordinátorom IP 2018 bol hlavný hygienik SR a Úrad verejného zdravotníctva SR. V okresoch zabezpečovalo imunologický prehľad 36 regionálnych úradov verejného zdravotníctva (RÚVZ). Od 1. júla 2018 ho spúšťal Úrad verejného zdravotníctva SR. Cieľom bolo preveriť účinnosť súčasných očkovaní proti týmto ochoreniam. Národné referenčné centrum pre morbilli, rubeolu a parotitídu pri ÚVZ SR a Špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici ukončili laboratorne vyšetrovanie vzoriek krvi účastníkov Imunologického prehľadu SR 2018. Ochrana osobných údajov bola zabezpečená. Výsledky Imunologického prehľadu 2018 sú zverejnené na webovej stránke ÚVZ SR:

http://www.uvzsr.sk/docs/info/ip/IP2018_Zaverecna_sprava.pdf

Vláda SR schválila akčné plány Národného plánu kontroly infekčných ochorení. Odsúhlasené akčné plány Národného plánu kontroly infekčných ochorení (NPKIO) na roky 2019 – 2020 na Slovensku stanovujú v reakcii na súčasnú epidemiologickú situáciu viaceré preventívne opatrenia proti vzniku a šíreniu staronových a nových infekčných ochorení a navrhujú konkrétne riešenia pre problematiku antimikrobiálnej rezistencie. Ministerstvo zdravotníctva SR a ÚVZ SR naplánovali do roku 2020 zoptimalizovať národnú stratégiu na kontrolu infekčných ochorení na Slovensku. Výsledkom úsilia má byť posilnenie schopnosti včas reagovať na infekčné choroby a zlepšiť úroveň verejného zdravia na Slovensku. Materiál na dosiahnutie tohto cieľa, ktorý obsahuje konkrétne aktivity, zainteresované subjekty, ako aj návrh finančných dopadov, schválila vláda SR. Do konca roka 2019 sa vykonalo nasledujúce:

- vykonávanie školení zdravotníckych pracovníkov - prednášky, názorné video prenosu epidemiologicky závažných patogénov v nemocničnom prostredí, nácvik správneho postupu hygieny rúk s kontrolou pomocou fluorescenčnej emulzie a UV svetla, overovací resp. hodnotiaci dotazník)
- kampaň k 5. máju – deň hygieny rúk, edukačné aktivity pre študentov a pedagógov ošetrovateľstva na školách zdravotníckeho zamerania
- školenia pre zamestnancov v zariadeniach poskytujúcich sociálne služby, ktorí poskytujú ošetrovateľskú činnosť
- prebiehali edukačné programy pre verejnosť so zameraním na seniorov,
- zvýšila sa osвета a výchova ľudí k zdraviu vo vzťahu k prenosným ochoreniam,

- vykonávali sa vzdelávacie aktivity v oblasti prevencie HIV/AIDS a iných pohlavných a krvou prenosných ochorení v populácii školopovinnej mládeže, mladých dospelých a rizikových skupín,
- vzniklo Národné referenčné centrum pre prevenciu a kontrolu nozokomiálnych nákaz pri Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, ktoré vykonáva epidemiologický dohľad nad výskytom a šírením epidemiologicke významných nemocničných patogénov a nimi spôsobených infekcií a ktorý tiež metodicky pomáha pri výkone kontroly nozokomiálnych nákaz.

Plnenie Národného imunizačného programu SR bolo aj v roku 2019 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 a osýpok. S cieľom informovať o aktuálnej situácii vo výskyte osýpok a ich výskytu aj v Slovenskej republike bolo vydané odporúčanie rodičom, ktorí nedali zaočkovať svoje deti z dôvodu zavádzajúcich informácií a argumentov antivakcinačných aktivistov, aby kontaktovali pediatra a prediskutovali možnosť zaočkovania svojich detí.

V roku 2019 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. Odbor epidemiológie sa v roku 2019 pravidelne zúčastňoval audiokonferencií v rámci systému EWRS a Výboru pre zdravotnú bezpečnosť (HSC) v gescii Európskej komisie. V tejto súvislosti bola vypracovaná metodika činnosti zdravotníctva pri výskyte vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike.

V roku 2019 vznikol nový portál o dôležitosti a potrebe očkovania. Webová stránka s názvom "Chráňme sa očkovaním" na doméne www.ockovaniechrani.sk vznikla z iniciatívy a za odbornej garancie ÚVZ SR ako národnej autority v plnení imunizačného programu. Za portálom stoja hlavný hygienik Slovenskej republiky a významní slovenskí odborníci z oblasti epidemiológie, vakcinológie, infektológie, pediatrie, imunológie a vedy a výskumu. Informácie pre rodičov, s cieľom vyvrátiť nepravdivé tvrdenia o očkovaní, pripravili aj diabetológ a odborníčka, ktorá sa zaoberá výskumom etiológie autizmu. Pracovníci odboru epidemiológie a ďalší odborníci odpovedali v priebehu celého roka na otázky širokej verejnosti.

Aj v roku 2019 sa Slovenská republika (SR) zapojila do Európskeho imunizačného týždňa (z angl. EIW 2019), ktorý prebiehal v dňoch od 24. do 30. apríla. Každoročne túto kampaň na podporu očkovania vyhlasuje Regionálny úrad pre Európu Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO/EUROPE). Kampaň EIW prebiehala vo všetkých krajinách Európskej únie. Slogan „Prevent Protect Immunize“ / „Predchádzať Chrániť Očkovať“ vyjadruje posolstvo každoročnej kampane EIW. Heslom 14. ročníka EIW bol výrok: „Vaccine heroes“ / „Hold podporovateľom očkovania“. Počas tohoročnej kampane sa pod týmto heslom vykonávali rôzne aktivity zamerané na podporu očkovaniu a tiež na podporu osobností, ktorých úsilím je zamedziť výskytu ochorení preventabilným očkovaním. Vďaka patrí aj rodičom detí, ktorí podporujú očkovanie svojich detí a všetkým, ktorí vyhládávajú a zdieľajú informácie o vakcínach založených na dôkazoch, čím pomáhajú zvýšiť povedomie o očkovaní.

Aktivity vykonávané počas kampane EIW 2019 v SR boli realizované pod záštitou hlavného hygienika Slovenskej republiky. Koordinátorom aktivít bol ÚVZ SR. Aktivity vykonávali odborníci ÚVZ SR a 36 regionálnych úradov verejného zdravotníctva (RÚVZ). Odbor epidemiológie ÚVZ SR vydal pre širokú verejnosť správu so základnými informáciami o kampani, ktorá je uverejnená na internetovej stránke úradu. Pre pracovníkov ÚVZ SR a RÚVZ pripravili seminár, na ktorom informovali o prebiehajúcom EIW 2019, o aktivitách prebiehajúcich počas minuloročných EIW a o dôležitosti očkovania. Cieľom prezentácie bolo

zdôrazniť potrebu informovania širokej verejnosti o očkovacích látkach a ich účinkoch a upriamiť pozornosť na heslo tohoročnej kampane. Pri šírení informovanosti a edukácii širokej verejnosti veľmi významnú úlohu zohráva celoročná medializácia problematiky infekčných ochorení a ich prevencie. Prácu s médiami na ÚVZ SR vykonávajú pracovníci referátu komunikačného, ktorí v úzkej spolupráci s odborníkmi odboru epidemiológie vykonávali počas predmetnej kampane, ale aj v priebehu celého roka, informovanie verejnosti prostredníctvom oficiálnej webovej stránky úradu, pripravovali a poskytovali stanoviská pre centrálnu, regionálne i lokálne printové, rozhlasové, televízne i webové médiá, vydávali tlačové správy pre novinárov a informačné materiály pre verejnosť. Hlavný hygienik SR sa zúčastňoval k problematike prevencie ochorení preventabilných očkovaním mnohých televíznych a rozhlasových relácií s diskusným formátom.

ÚVZ SR aj v roku 2019 vydal očkovací kalendár v elektronickej forme, ktorý je uverejnený na webovej stránke ÚVZ SR, RÚVZ v SR a zdieľa ho aj Všeobecná zdravotná poisťovňa, a. s., (VšZP), s cieľom zvýšiť informovanosť o povinnom a odporúčanom očkovaní. ÚVZ SR v spolupráci so VšZP pripravili pre verejnosť praktickú pomôcku - očkovací kalendár na rok 2019 v tlačenej forme. Kalendár poskytuje prehľad očkovaní podľa veku, v ktorom by ich poistenci z hľadiska efektívneho budovania imunity mali absolvovať. Očkovací kalendár bol distribuovaný prostredníctvom RÚVZ do zdravotníckych zariadení a na preventívnych podujatiach VšZP odbornej aj laickej verejnosti. VšZP ho vložila aj do darčekových kufríkov, ktoré dostávajú zdarma mamičky vo väčšine pôrodníc na Slovensku.

V súvislosti s výskytom osýpok (od mája 2018 do konca júna 2019) boli komunikované informácie o aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte tohto ochorenia a prevencii očkovaním. Komunikované boli aj ďalšie problematiky súvisiace s prevenciou, očkovacími látkami a surveillance infekčných ochorení. Celkovo bolo vydaných 33 tlačových správ. V regionálnych médiách, v obecnom rozhlase a na internetových stránkach RÚVZ a ďalších spoločností a inštitúcií boli medializované informácie súvisiace s kampanou EIW a očkovaním spolu na 375 krát. Informácie boli uverejňované aj na informačných paneloch, ktoré boli umiestnené v priestoroch RÚVZ, v zdravotníckych zariadeniach, v priestoroch predškolských a školských zariadení a na obecných tabuliach v priestoroch obecných úradov (spolu v 287 zariadeniach). Niektoré RÚVZ využívali aj možnosť informovania prostredníctvom regionálnych televízií. Letáky, informačné listy, informačné materiály a brožúry boli distribuované do zdravotníckych zariadení a domovov dôchodcov, do predškolských a školských zariadení, do pediatrických a gynekologických ambulancií. Edukačné materiály boli poskytnuté aj komunitným pracovníkom a terénnym sociálnym pracovníkom, ktorí denne pracujú s rómskou komunitou. Pracovníci odborov a oddelení epidemiológie RÚVZ počas kampane využívali informačné materiály z internetovej stránky ECDC a WHO/EUROPE. Distribuovali aj letáky a informačné brožúry, ktoré si pripravili svojpomocne. Letáky a ďalšie informačné materiály následne využili profesionáli na šírenie informovanosti medzi pacientmi, zákonnými zástupcami maloletých pacientov a klientmi a tiež pri práci s mládežou a seniormi. Spolu bolo distribuovaných 5623 letákov. Komunikácia so zdravotníckymi pracovníkmi prebiehala najčastejšie elektronickej poštou (zaslaním emailu), ale aj telefonicky. Zvýšenú informovanosť na RÚVZ a v poradniach očkovania vykonávali všetky RÚVZ. Spolu bolo podaných 1830 informácií. O informácie žiadali budúce matky, matky po pôrode, ale aj rodičia detí predškolského a školského veku, u ktorých nebolo vykonané očkovanie, resp. bolo očkovanie odložené a seniori. Záujem bol aj o informácie o očkovaní do zahraničia. Epidemiológovia RÚVZ v SR zorganizovali spolu 252 prednášok, kde vzdelávali zdravotníckych pracovníkov, študentov stredných odborných škôl, študentov stredných a vysokých škôl so zdravotníckym zameraním, rodičov, starostov obcí, riaditeľov predškolských zariadení, komunitných pracovníkov a rómsku komunitu. Besedy a komunikácia so zdravotníckymi pracovníkmi bola prínosom v informovanosti a edukácii

pediatrov a lekárov pracujúcich v ambulanciách pre dospelých a gynekologických ambulanciách.

Podrobnejšie informácie o aktivitách pracovníkov RÚVZ sú uvedené vo Vyhodnotení kampane EIW 2019, ktoré je uverejnené na webovej stránke:

[http://www.uvzsr.sk/docs/info/ockovanie/Vyhodnotenie EIW v SR za rok 2019.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/info/ockovanie/Vyhodnotenie_EIW_v_SR_za_rok_2019.pdf)

Po ukončení EIW 2019 zaslali jednotlivé RÚVZ odpočet svojich aktivít, ktoré po zosumarizovaní na ÚVZ SR boli zaslané do WHO/EUROPE.

Krajiny euroregiónu naďalej dosahujú relatívne vysokú zaočkovanosť a preto sa darí postupovať v dosahovaní cieľov Európskeho vakcinačného akčného plánu.

K 31. 8. 2019 bola vykonaná administratívna kontrola zaočkovanosti vďaka ktorej bolo možno sledovať úroveň zaočkovanosti detskej populácie.

Slovenská republika sa prostredníctvom ÚVZ SR a RÚVZ v SR každoročne zapája do aktivít v rámci Svetového dňa AIDS. Cieľom v roku 2019 bolo informovanie verejnosti o tomto ochorení, predovšetkým o možnostiach jeho prevencie.

Pracovníci Odboru epidemiológie ÚVZ SR 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.

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 vyšetřili v roku 2019 spolu 3 798 vzoriek (kódových čísel) životného a pracovného prostredia. Odbor prispel do štátnej pokladnice príjmami za výkon platených služieb zákazníkom spracovaním 1 787 vzoriek a meraní.

Laboratóriá OOFŽP spracovali 1 159 vzoriek pitných, povrchových, rekreačných a technologických vôd, 182 vzoriek ovzdušia, 70 vzoriek sterov z prostredia, 77 vzoriek na kontrolu sterilizačných procesov, 446 vzoriek potravín, 158 vzoriek materského mlieka a 423 vzoriek biologického materiálu. Fyzikálne faktory boli stanovované v 969 vzorkách životného a pracovného prostredia.

V rámci úradnej kontroly potravín bolo analyzovaných 290 vzoriek a v rámci štátneho zdravotného dozoru 1 172 vzoriek životného prostredia. Laboratóriá plnili úlohy jedenástich programov a projektov verejného zdravotníctva spracovaním 707 vzoriek.

V rámci monitoringu biologických alergénov v ovzduší bolo vyšetřených 290 vzoriek. Chemické laboratóriá OOFŽP vyšetřili v rámci Dňa vody 287 vzoriek pitných vôd z individuálnych studní na základné chemické ukazovatele.

Laboratóriá OOFŽP sú akreditované podľa STN EN ISO/IEC 17025. OOFŽP má v rozsahu akreditácie 103 skúšok a 4 odbery vzoriek. Skúšobné laboratórium v marci 2019 úspešne prešlo na novú normu STN EN ISO 17025:2017 počas plánovaného dohľadu SNASom. Akreditácia podľa nového znenia normy bola udelená 30. 5. 2019 a je platná do 30. 5. 2023. Kontrola pracovísk OOFŽP sa priebežne realizovala formou interných auditov a medzilaboratórných porovnávacích skúšaní v súlade s plánom na rok 2019.

Okrem výkonu laboratórných 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 rozhodovacia 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, FCHPT STU 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.

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).

Podrobné správy o činnosti národných referenčných centier, ako aj správy z programov a projektov verejného zdravotníctva, sú spracované v samostatnom materiáli.

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 15189:2012. 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 pre chod 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 dlhodobého 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. doporučených 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.

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 a Konzultačný deň bakteriologických NRC a Laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR. 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). Pracoviská OLM sa podieľali na plnení úloh vyplývajúcich z Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2018 a na ďalšie roky.

Pracoviská odboru klinickej mikrobiológie v roku 2018 absolvovali 11 medzinárodných porovnávacích testov, v rámci ktorých v 258 skúškach dokazovali spôsobilosť v testovaní 982

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 a výchovy k zdraviu

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 komún.

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 2019 boli odborom riešené najmä tieto ťažiskové úlohy:

- v legislatíve novela vyhlášky MZ SR č.101/2018 Z. z.,
- pokračovanie prác súvisiacich s dostavbou Jadrovej elektrárne v Mochovciach,
- účasť na verifikačnej misii Európskej komisie na environmentálnu kriminalitu plnením záväzkov v záverečnom dokumente (kontrola pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- riešenie mimoriadnych udalostí - záchyty rádioaktívnych žiaričov,
- zabezpečenie požiadaviek na odbornú kvalifikáciu pre činnosť vedúcu k ožiareniu a službu dôležitú z hľadiska radiačnej ochrany,
- hodnotiace správy (selfassessment) pre WHO o implementácii Medzinárodných zdravotných predpisov IHR WHO, účasť na cvičeniach organizovaných IHR WHO (JADE), miesta vstupu a pod.,
- príprava národnej správy v zmysle Dohovoru jadrovej bezpečnosti a radiačnej ochrane

9 HLAVNÉ SKUPINY UŽIVATEĽOV 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

V r. 2019 boli hlavnými skupinami užívateľov odborných výstupov OHVBPKV:

- fyzické a právnické osoby,
- regionálne úrady verejného zdravotníctva v Slovenskej republike,
- štátna veterinárna a potravinová správa,
- spotrebitelia,
- 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 SR,
- 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
- Úrad Komiséra pre deti
- Slovenská obchodná inšpekcia
- Národné centrum zdravotníckych informácií
- Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo
- Fyzické a právnické osoby

9.5 Odbor epidemiológie

V priebehu roka 2019 boli na odbore epidemiológie vypracované stanoviská, informácie a pripomienky pre:

- hlavného hygienika SR,
- odbory ÚVZ SR,
- 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, Štatistický úrad Slovenskej republiky, Generálne riaditeľstvo Zboru väzenskej a justičnej stráže, Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice, NRC pre vírusové hepatitídy, Ministerstvo zdravotníctva Českej republiky, Výzkumný 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

Výstupmi pracovísk OOFŽP sú:

- 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 biologického materiálu použité na diagnostické účely pre Klinikum pracovného lekárstva a toxikológie LFUK a UNB v Bratislave a viaceré nemocničné zariadenia,
- 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 a úloh potravinového výskumu,
- výsledky medzinárodných štúdií a externých kontrol kvality práce pre národné a medzinárodné organizácie a európske referenčné laboratóriá,
- hlásenia a podklady za Slovenskú republiku pre EFSA v oblasti mikrobiologických nálezov pôvodcov zoonóz a analýz rezíduí pesticídov v rámci úradnej kontroly potravín,
- pripomienky a stanoviská k materiálom zaslaným z ECDC, DG SANTE, Codex Alimentarius, EFSA a z európskych referenčných laboratórií,
- 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

Výstupmi NRC a laboratórií odboru lekárskej mikrobiológie sú výsledky skúšok vzoriek biologických materiálov, klinických vzoriek a vzoriek z vonkajšieho prostredia, ktoré predstavujú rýchle a objektívne informácie o prítomnosti pôvodcov vybraných prenosných chorôb bakteriálnej a vírusovej etiológie získané dostupnými metódami skúšania.

Výsledky vyšetrení využívajú :

- 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,
- laboratóriá 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 a výchovy k zdraviu

- 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
- Úrad splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity
- vláda SR

9.9 Odbor ochrany zdravia pred žiarením

Z pohľadu vedúceho odboru to boli:

- Ministerstvá – príprava materiálov a dokumentov v súvislosti s požiadavkami Ministerstva zdravotníctva SR, Ministerstva spravodlivosti SR v súvislosti s priebehom verifikačnej misie Európskej komisie na environmentálnu kriminalitu
- Pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia
- Cyklotrónové centrum
- Jadrové zariadenia (elektrárne, úložisko rádioaktívnych odpadov)
- Dozimetrické pracoviská (Slovenská legálna dozimetria)

Medzinárodné inštitúcie:

- Európska komisia – ročná správa o výsledkoch radiačného monitoringu, zabezpečenie požiadaviek čl. 31 Euratom Treaty, implementácie dokumentov, porovnávacie merania, workshopy – cezhraničné hrozby vrátane radiačných,
- Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu – požiadavky zo záverov Generálnej konferencie,
- Medzinárodná zdravotnícka organizácia (WHO) – zabezpečovanie úloh kontaktného bodu, zabezpečenie hodnotenia implementácie Medzinárodných zdravotných predpisov (IHR WHO), účasť na významných podujatiach organizovaných WHO súvisiacich s aktivitami kontaktného bodu.

**Analýza činnosti
podľa jednotlivých organizačných útvarov
Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
za rok 2019**

**SEKCIA OCHRANY A PODPORY ZDRAVIA
V OBLASTI ŽIVOTNÉHO A PRACOVNÉHO
PROSTREDIA**

ODBOR HYGIENY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

ODBOR PREVENTÍVNEHO PRACOVNÉHO LEKÁRSTVA

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

ODBOR OCHRANY ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

ODBOR OBJEKTIVIZÁCIE FAKTOROV ŽIVOTNÝCH PODMIENOK

ODBOR HYGIENY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1. PITNÁ VODA

Počas celého roka 2019 pracovníci odboru, ktorí sú organizačne začlenení aj do NRC pre hygienickú problematiku pitnej vody (ďalej len „NRC pre pitnú vodu“) zabezpečovali prioritne úlohy súvisiace so zásobovaním obyvateľov zdravotne bezpečnou pitnou vodou.

Prehľad úloh, ktoré boli vykonávané zároveň v rámci činnosti NRC pre pitnú vodu, ako napr. problematika pesticídov, je podrobne popísaná v *Správe o činnosti NRC pre pitnú vodu za rok 2019* (dostupné na http://www.uvzsr.sk/docs/vs/Vyrocná_správa_NRC_2019.pdf) a preto ju v ďalšom neuvádzame. Pracovníci odboru spolupracovali pri plnení úloh s inými odbormi ÚVZ SR (najmä OOFŽP), s MŽP SR a jeho rezortnými organizáciami (VÚVH, SHMÚ, SAŽP), MPRR SR, ÚKSÚP ako i s ďalšími inštitúciami a subjektmi zaoberajúcimi sa problematikou pitnej vody (Asociácia vodárenských spoločností, STU Bratislava, Slovenská asociácia vodárenských expertov, vodárenské spoločnosti a pod.). Pri regionálnych témach súvisiacich s pitnou vodou spolupracovali s dotknutými miestne príslušnými RÚVZ.

V roku 2019 začala príprava podkladov k „*Správe Slovenskej republiky o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu v rokoch 2017 – 2019*“ (ďalej len „správa“), ktorú je potrebné vypracovať do konca roka 2020 na základe požiadavky článku 13 *smernice Rady 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu* s cieľom informovať verejnosť o kvalite pitnej vody na Slovensku. Pri príprave správy spolupracuje ÚVZ SR s VÚVH, RÚVZ v SR a s príslušnými vodárenskými spoločnosťami. V rámci prípravných prác začala sumarizácia údajov o zásobovaných oblastiach a kvalite pitnej vody za rok 2017 a uskutočnili sa viaceré pracovné stretnutia so zástupcami VÚVH, s ktorými počas celého roka prebieha komunikácia k identifikovaným problémom. Vzhľadom k skutočnosti, že vstupné údaje o kvalite pitnej vody pre vypracovanie správy je potrebné manuálne spracovať, je nevyhnutné pravidelne kontrolovať a aktualizovať IS pitná voda podľa podkladov RÚVZ v SR a IS ZBERVAK za ktorý je zodpovedný VÚVH.

Vzhľadom na finalizáciu návrhu novej smernice Európskeho parlamentu a Rady EK pre vodu určenú na ľudskú spotrebu, ktorým sa v porovnaní so súčasne platnou európskou smernicou zvyšuje oblasť pôsobenia pôvodnej smernice pre pitnú vodu sa uskutočnili viaceré pracovné stretnutia s pracovníkmi rezortu životného prostredia. Ich cieľom bolo vzájomné informovanie sa o rozsahu kompetencií rezortu zdravotníctva a rezortu životného prostredia v oblasti vôd a prerokovanie novonavrhovaných požiadaviek smernice v pôsobnosti rezortov. Dňa 30.10.2020 sa uskutočnilo pracovné stretnutie k finančnému vplyvu návrhu smernice za účasti zástupcov ÚVZ SR a vedúcich pracovníkov MZ SR a MŽP SR, na základe ktorého sa pristúpilo k vyčísl'ovaniu finančných dopadov jednotlivých nových povinností smernice pre orgány verejného zdravotníctva.

Začiatkom mája bola Svetovej zdravotníckej organizácii WHO a Európskej hospodárskej komisii Organizácie spojených národov EKH OSN odoslaná v anglickom jazyku národná správa SR „Summary report of the SLOVAK REPUBLIC under the Protocol on Water and Health in accordance with article 7“ vypracovaná z podkladov v materiáli „Informácia o plnení Národných cieľov Slovenskej republiky III k Protokolu o vode a zdraví k Dohovoru o ochrane a využívaní hraničných vodných tokov a medzinárodných jazier z roku 1992“, ktorý bol vypracovaný v spolupráci s MŽP SR a koncom roka 2018 predložený na rokovanie vlády SR. Pracovníčka ÚVZ SR, ktorá je národným kontaktným bodom Protokolu za Slovensko, sa aj počas roka 2019 zúčastnila na pracovnom stretnutí *Pracovnej skupiny pre vodu a zdravie* v Ženeve a 5. *Zasadnutia zmluvných strán Protokolu o vode a zdraví*, ktoré

bolo prioritne zamerané na prerokovanie úlohy Protokolu o vode a zdraví v presadzovaní trvalo udržateľných cieľov Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj v oblasti vody, sanitácie a zdravia a prerokovanie návrhu pracovného programu na roky 2020 – 2022.

Vzhľadom k častým dotazom dodávateľov pitnej vody a RÚVZ k požiadavkám na vyšetovanie vedľajších produktov dezinfekcie v pitnej vode, bola uvedená téma dňa 26.4.2019 predmetom pracovného stretnutia s odborníkmi z ÚVZ SR, VÚVH a vodárenských spoločností. K téme sa uskutočnilo tiež viacerých užších pracovných rokovaní s jednotlivými dodávateľmi pitnej vody alebo zástupcami dodávateľov a výrobcov prípravkov na chemickú úpravu s dezinfekciu pitnej vody.

Pracovníci odboru sa tiež podrobne zaoberali témou biologickej hodnoty pitnej vody, ktorá je v súvislosti s úpravami spôsobujúcimi demineralizáciu alebo zmäkčovanie pitnej vody jednou z novodefinovaných oblastí návrhu novej smernice pre pitnú vodu. Na základe výsledkov monitoringu pitnej vody z verejných vodovodov, ktoré vykonávajú RÚVZ (resp. v prípade nedostatku údajov i čiastkových výsledkov prevádzkovej kontroly dodávateľov pitnej vody) bola vyhodnotená koncentrácia vápnika a horčíka v pitnej vode na Slovensku. Súčasne bol prostredníctvom Asociácie vodárenských spoločností zrealizovaný dotazníkový prieskum k téme biologickej hodnoty u významnejších dodávateľov pitnej vody. Získané výsledky potvrdili v rámci Slovenska rozdielnu tvrdosť pitnej vody i skutočnosť, že odporúčané koncentrácie v pitnej vode podľa platnej legislatívy nedosahuje vo vyššej miere horčík (zároveň je obohacovanie vody o horčík technologicky náročnejším procesom). Záujem o zásobovanie pitnou vodou s biologickou hodnotou deklarovali takmer všetky veľké vodárenské spoločnosti; iba polovica však je ochotná pristúpiť v súčasnosti k opatreniam. Výsledky boli prezentované na viacerých odborných podujatiach a budú podkladom pre prípravu novej legislatívy v oblasti pitnej vody.

Počas celého roka prebiehala intenzívna spolupráca a konzultácie s Národným referenčným laboratóriom pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami, ktoré je nominované ako Národné referenčné centrum pre materiály určené na styk s pitnou vodou pri RÚVZ so sídlom v Poprade. Konzultácie sa týkali požiadaviek na zdravotnú bezpečnosť výrobkov určených na styk s pitnou vodou, ktorá patrí k ďalším novým požiadavkám návrhu európskej smernice pre pitnú vodu. Okrem toho sa pracovníčky odboru podieľali na príprave usmernenia k projektu orgánov verejného zdravotníctva *Overenie kvality materiálov, ktoré prichádzajú do styku s pitnou vodou*, ktorého gestorom je uvedené centrum. Cieľom projektu je získať prehľad o výrobkoch, ktoré sú na našom trhu používané v styku s pitnou vodou, posúdiť celkovú situáciu na trhu a pripraviť podklady pre prijatie nových národných legislatívnych požiadaviek na výrobky určené pre styk s pitnou vodou.

V gescii odboru je *Informačný systém Pitná voda*, ktorý okrem pracovníkov ÚVZ SR využívajú pre prácu všetky RÚVZ. Výstupy zo systému sa využívajú nielen pri príprave národných výročných správ o pitnej vode a správe o vode určenej pre ľudskú spotrebu pre EK, ale aj pri spracovaní požiadaviek týkajúcich sa pitnej vody z iných odborov úradu, pri príprave odborných stanovísk pre iné rezorty, verejnosť a médiá resp. pri tvorbe nových právnych predpisov. Funkcionalita systému neumožňuje v súčasnosti spracovanie a vyhodnocovanie údajov na požadovanej úrovni ani flexibilné generovanie údajov pre reportovanie; preto je potrebné väčšinu výstupov pracovníkmi manuálne doupravovať. V súlade s kompetenciami, ktoré ÚVZ SR v rámci informačného systému má, pracovníčky OHŽP na základe žiadosti RÚVZ vykonávali v systéme počas roka editáciu a doplnenie

údajov o verejných vodovodoch (a spotrebiskách) a tiež poskytovali priebežne konzultácie ohľadom funkčnosti systému.

Počas celého roka 2019 boli pracovníčkami odboru poskytované osobné konzultácie a odpovede na telefonické a elektronické dotazy 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, odporúčaní pre využívanie vlastných vodných zdrojov, výrobkov pre styk s pitnou vodou, prípravkov na chemickú úpravu a dezinfekciu pitnej vody príp. používania 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 dosiahnutých výsledkov analýz vody zo studní a možností využívania vody zo studní v domácnostiach.

Prehľad ďalších činností, súvisiacich s problematikou pitnej vody:

- Príprava čiastkových stanovísk a konzultácie podľa požiadaviek odborov ÚVZ SR napr. pre odbor legislatívy a práva k odvolaniu proti rozhodnutiu o uložení pokuty RÚVZ Nitra, pre odbor kontroly, dozoru a sťažností k situácií pri zásobovaní pitnou vodou v obci Jablonica, pre odbor medzinárodných vzťahov k žiadosťami podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám (napr. posúdenie kvality pitnej vody na základe výsledkov analýz, chemických výrobkov na úpravu pitnej vody atď).
- Príprava písomných stanovísk pre referát komunikačný ÚVZ SR v súvislosti so žiadosťami médií ohľadom napr.: kvality pitnej vody na Slovensku a jej ochrany (LEX Žitný ostrov) pre denník Pravda, vývoja kontaminácie pitnej vody atrazínom v 6 obciach Žitného ostrova v roku 2017 pre denník SME, požiadaviek pri budovaní studní a možnosťami ich využívania pre RTVS, kritérií pre koncentrácie dusičnanov v pitnej vode pre Reflex atď.
- Príprava písomného stanoviska pre SOI ohľadom praktík spoločnosti ZEPTER SLOVAKIA spol. s r. o. pri prezentácii produktov slúžiacich na úpravu pitnej vody.
- Súčinnosť RÚVZ pri riešení podnetov verejnosti a pri riešení aktuálnych problémoch súvisiacich s pitnou vodou napr. prítomnosť fluoranténu vo verejnom vodovode v obci Cerová (RÚVZ Senica), prítomnosť NEL v okrese Michalovce (RÚVZ Michalovce) a pod.
- Ďalšie písomné alebo telefonické stanoviská k dotazom verejnosti sa týkali konkrétne spôsobu zisťovania kvality vody zo studne, analýzy pitnej vody z verejného vodu aj zo studne, problémov so senzorickými vlastnosťami pitnej i teplej vody, preverenia kvality vody z minerálneho prameňa a skladovania pitnej vody v nerezovej nádobe. Subjekty, ktorých činnosť súvisí s dodávaním pitnej vody sa dotazovali napr. na početnosť odberov vzoriek pitnej vody na kontrolu jej kvality, registráciu biocídnych výrobkov. Na základe žiadosti fyzickej osoby boli za účelom ich využitia pri tvorbe diplomovej práce poskytnuté vybrané údaje o mikrobiologickej kvalite pitnej vody v obciach okresu Liptovský Mikuláš v rozmedzí rokov 2017 a 2018.
- Vypracovanie 65 posudkov k protokolom pitnej vody, vyšetrovanej v rámci platených služieb ÚVZ SR.
- Sumarizácia podkladov pre návrh nového usmernenia pre monitoring kvality pitnej vody u spotrebiteľa.

2. VODA NA KÚPANIE

Za účelom zjednotenia postupu a výkonu činností počas kúpacej sezóny (ďalej len „KS“) 2019 v rámci celej Slovenskej republiky (ďalej len „SR“) boli pred jej začiatkom pripravené pre všetky RÚVZ *Pokyny pre monitoring a štátny zdravotný dozor pre kúpaciu sezónu 2019*. V júni bola vypracovaná a zverejnená *Pripravenosť prírodných vodných plôch a umelých kúpalísk na kúpaciu sezónu 2019 (stav ku dňu 12.06.2019)*, ktorá hodnotila aktuálny stav a zmeny pri využívaní a prevádzkovaní prírodných a umelých plôch na kúpanie. Počas celej KS 2019 (od 15.06. do 15.09.) boli vždy v piatok na webovom sídle ÚVZ SR aktualizované a poskytované verejnosti informácie o stave kúpalísk v *Aktualizácii stavu prírodných a umelých kúpalísk počas kúpacej sezóny 2019* za predchádzajúci týždeň. Celkovo bolo pripravovaných 12 týždenných aktualizácií z podkladov RÚVZ a spracovaných prostredníctvom [Informačného systému o kvalite vody na kúpanie aj v spolupráci s pracovníkmi OOFŽP](#). Po ukončení KS 2019 bola na základe podkladov RÚVZ vypracovaná a 16.12.2019 zverejnená národná hodnotiaca „*Správa o sledovaní hygienickej situácie na prírodných vodných plochách a umelých kúpaliskách počas kúpacej sezóny 2019*“.

Špeciálna pozornosť bola počas KS 2019 opäť venovaná „vodám určeným na kúpanie“ (ďalej len „VUK“). Pred začiatkom KS 2019 bol pripravený návrh *Zoznamu VUK*, ktorý bol od 22.05.2019 do 29.05.2019 k dispozícii na internetovej stránke ÚVZ SR za účelom pripomienkovania verejnosťou. K *Zoznamu VUK* nebola na ÚVZ SR doručená žiadna pripomienka. Koncom júna 2019 bol zoznam VUK podľa § 5 bodu 4 zákona č. 355/2007 Z. z. odoslaný Európskej komisii (ďalej len „EK“). SR mala v KS 2019 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 32 lokalít za VUK. ÚVZ SR však monitoroval kvalitu len na 31 VUK. Jedna lokalita - *Dolno Hodrušské jazero* bola aj počas KS 2019 mimo prevádzky, nakoľko v jazere bola naďalej znížená hladina vody z dôvodu rekonštrukcie hrádze. Frekvencie odberov vzoriek vôd a rozsah analýz prebiehali na ostatných sledovaných VUK v súlade s požiadavkami európskej legislatívy. Výsledky monitoringu a hodnotenia kvality vody boli pre 31 VUK do EK reportované prostredníctvom nových preddefinovaných excelových tabuliek s požiadavkami na bližšie špecifikácie v prípade krátkodobých znečistení, ako aj prekročení iných vybraných ukazovateľov ako sú črevné enterokoky a *Escherichia coli*, ktorých prítomnosť je každoročne hodnotená za účelom klasifikácie VUK. Na konci KS 2019 pracovníci OHŽP vypracovali „*Správu Slovenskej republiky o kvalite vôd určených na kúpanie v roku 2019*“, ktorú každoročne predkladá Slovenská agentúra životného prostredia ako inštitúcia zodpovedná za predkladanie správ za oblasť životného prostredia. Z poskytnutých údajov vypracúva následne EK celoeurópsku správu, ktorá vyhodnotí kvalitu VUK vo všetkých členských štátoch. Pracovníci OHŽP pred zverejnením správ pripomienkujú a prípadne diskutujú o nezrovnalostiach s Európskou environmentálnou agentúrou (ďalej len „EEA“). Správa je potom pred začiatkom nasledujúcej KS zverejnená na stránkach EK a EEA. V druhej polovici roku 2019 (od 14.08.2019 do 16.12.2019) pracovníci OHŽP postupne uverejnili na webovom sídle ÚVZ SR 32 *Internetových profilov vody určenej na kúpanie* v úplne nových formátoch a zverejnili tiež dva všeobecné dokumenty: [Profilový vod určených na kúpanie – všeobecné informácie](#) a [Prehľad stavov kvality vôd určených na kúpanie počas kúpacích sezón 2011 – 2018](#). Pri ich vytváraní spolupracovali pracovníci OHŽP s dotknutými RÚVZ a tiež so Slovenským hydrometeorologickým ústavom, ktorý poskytol údaje o priemerných teplotách vzduchu v priebehu rokov 2011 – 2018 v mesiacoch jún – september. Návrhy jednotlivých profilov VUK boli za účelom pripomienkovania priebežne zasielané aj na Ministerstvo životného prostredia SR (ďalej len „MŽP SR“).

Počas roku 2019 bola osobitná pozornosť venovaná Slniečným jazerám v Senci nakoľko EK potvrdila hodnotenie tejto VUK, vykonané ÚVZ SR po KS 2018 a klasifikovala lokalitu opätovne ako nevyhovujúcu. ÚVZ SR za účelom riešenia tejto situácie vykonal niekoľko aktivít: zorganizoval niekoľko pracovných stretnutí (napr. dňa 14.01.2019 na MŽP SR, dňa 16.01.2019 na ÚVZ SR), poskytoval osobné konzultácie (napr. primátorovi mesta Senec dňa 14.02.2019), poskytoval písomne informácie pre verejnosť (napr. dňa 09.07.2019 o komplexnom vývoji a hodnotení situácie na lokalite), dňa 29.03.2019 vydal stanovisko k aplikácii bakteriálnej zmesi PTP PLUS, listom zo dňa 23.04.2019 informoval všetky dotknuté subjekty vrátane Mestského úradu v Senci (Spoločný stavebný úrad a Útvár výstavby a ochrany životného prostredia) o hodnotení lokality ako prírodného kúpaliska a jej zaradení a klasifikácii ako lokality so štatútom VUK.

Zvláštny záujem pracovníci OHŽP venovali aj VUK Šulianske jazero, nakoľko pred začiatkom KS došlo k oploteniu jazera a umiestneniu tabule s nápisom „Súkromný pozemok, cudzím vstup zakázaný“ na prístupových cestách k pláži a k jazero, čím sa čiastočne zamedzilo vstupu návštevníkov na lokalitu. ÚVZ SR preto zaslal žiadosť o stanovisko k tejto situácii viacerým inštitúciám (napr. MŽP SR, Okresnému úradu Trnava, Obci Rohovce atď.). Na základe zistených informácií nedošlo k úplnému zákazu vstupu do Šulianskeho jazera, ale len k obmedzeniu vstupu na určitých miestach a to najmä z dôvodu zníženia množstva motorových vozidiel v areáli. Program monitorovania stanovený RÚVZ so sídlom v Dunajskej Strede pred KS s odbermi vzoriek bol dodržaný a kvalita vody v Šulianskom jazere bola na konci KS klasifikovaná v súlade požiadavkami európskej legislatívy.

V gescii pracovníkov OHŽP je aj *Informačný systém o kvalite vody na kúpanie* (ďalej len „IS 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 komplexne spracovať a poskytovať všetky údaje a jeho výstupy musia byť pracovníkmi odboru manuálne doupravované. Pribežne počas celého roka pracovníci OHŽP zabezpečovali spracovanie požiadaviek RÚVZ, týkajúcich sa úprav údajov o prírodných a umelých kúpaliskách v IS o kvalite vody na kúpanie, ktoré sú v kompetencii ÚVZ SR.

V priebehu roka 2019 pokračoval zber údajov o kúpaní v SR prostredníctvom anonymného *Dotazníka výskytu ochorení súvisiacich s kvalitou vody na kúpanie v Slovenskej republike* uverejneného na webom sídle ÚVZ SR aj niektorých RÚVZ, ktorý vyplnilo 60 respondentov. Celkovo bolo počas KS 2019 zaznamenaných 6 prípadov, kedy respondenti uviedli návštevu lekára. Tieto prípady boli podkladom pre oslovenie troch RÚVZ - so sídlom v Bratislave, Michalovciach a Trnave. Výsledkom spolupráce dotknutých RÚVZ s ÚVZ SR pri prešetrovaní prípadov ochorení súvisiacich s kvalitou vody na kúpanie a pobytom na kúpaliskách bolo, že dva podnety boli vyhodnotené ako neopodstatnené, dva podnety ako čiastočne opodstatnené, jeden podnet ako opodstatnený a opodstatnenosť jedného podnetu sa nedala vyhodnotiť. V zbere informácií a názorov verejnosti ÚVZ SR plánuje pokračovať aj naďalej, pričom rozširujúca sa databáza informácií môže svojím rozsahom okrem spracovania jednoduchých štatistík umožniť aj hlbšiu analýzu a korelácie údajov.

Dňa 22.03.2019 sa zúčastnila pracovníčka OHŽP siedmeho Stretnutia expertov pracovnej skupiny k smernici Európskeho parlamentu a Rady č. 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS v Bruseli. Účelom zahraničnej pracovnej cesty bolo získanie nových informácií od EK, dotknutých organizácií (zástupcov napr. EEA, *Joint Research Centre*, Milieu) a expertov z členských štátov. Vzhľadom na nedostatok časového priestoru počas stretnutia mali členské krajiny možnosť

dodatočne odoslať svoje príspevky k témam, ktoré boli predmetom jednotlivých diskusií. Pracovníčka OHŽP vypracovala a zaslala na EK celkovo päť príspevkov na témy – Odporúčania Svetovej zdravotníckej organizácie, Cyanobaktérie, Európske laboratórne skúšanie – qPCR, Manažment VUK s nevyhovujúcou kvalitou vody na kúpanie a Smernica Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd.

Jednou z významných činností pracovníkov OHŽP v letných mesiacoch 2019 bola príprava aktuálnych podkladov a informácií k problematike vody na kúpanie, stavu na prírodných a umelých kúpaliskách pre médiá, webové sídlo ÚVZ SR i pre širokú verejnosť a prevádzkovateľov kúpalísk. Dôraz sa kládol na poskytnutie informácií o nevyhovujúcej kvalite vody na kúpanie a o vydaných zákazoch kúpania. V menšej miere sa odpovede na dotazy týkali zistených nedostatkov pri prevádzkovaní prírodných a umelých kúpalísk v rámci štátneho zdravotného dozoru (ďalej len „ŠZD“). Často diskutovanými otázkami boli spôsob a rozsah kontroly kvality vody na kúpanie v umelých bazénoch a na prírodných vodných plochách, hygienické požiadavky pri prevádzke kúpalísk, zdravotné riziká pri využívaní nevyhovujúcich vodných útvarov na kúpanie či prevádzkovanie domácich bazénov. Niektoré dotazy a podnety, týkajúce sa konkrétnych kúpalísk, boli riešené v spolupráci s miestne príslušnými RÚVZ, napr. prešetrovanie podnetu na kúpalisku Aquacity Poprad.

Pracovníci odboru taktiež vypracovali niekoľko čiastkových stanovísk pre referát komunikačný k témam: zverejnenie zoznamu VUK na pripomienkovanie verejnosti, kvalita vody na kúpanie vo VN Duchonka a povinnosť označenia lokality s nevyhovujúcou kvalitou vody na kúpanie pre Markízu, kúpaliská a riziká z kúpania pre denník PRAVDA, tajné jazerá pre RTVS, hodnotenie VUK a umiestnenie Slovenska na 27. mieste v rámci Európskeho hodnotenia pre denník SME, bazénová voda pre denník SME, hodnotenie kvality VUK v Európe pre TV JOJ, kvalita vody na umelých kúpaliskách pre redakciu Glob.sk, kúpacia sezóna a zákazy kúpania pre TA3, kúpacia sezóna a kúpanie na prírodných vodných plochách pre Rádio Slovensko, kúpaliská a *Dotazník výskytu ochorení súvisiacich s kvalitou vody na kúpanie v Slovenskej republike* pre Plus 7 dní, kúpanie na Hlbokom jazere v Senci atď. Pracovníčka odboru o KS rozprávala aj v relácii Teleráno vysielanej na TV Markíza.

Pracovníci OHŽP takisto poskytovali telefonické a písomné informácie k žiadostiam a dotazom prevádzkovateľov a verejnosti najmä k témam: zákaz používania plaveckých okuliarov vo veľkom bazéne na Kúpalisku Rosnička v Karlovej Vsi; bezpečnosť na kúpalisku v čase výstrah pred búrkami a počas ich trvania na kúpalisku Čajka v Bojniciach; neuvedenie lokality Palcmanská Maša na webovej stránke ÚVZ SR; týždenné aktualizácie počas KS; kúpanie na lokalitách RUDAVA Malé Leváre a Kuchajda; kvalita vody na lokalitách - štrkovisko vo Veľkom Bieli, Gazarka, Vodná nádrž (ďalej len VN“) Duchonka; výsledky rozboru vody z VN Duchonka; výskyt drobných čiernych bodiek vo vode na lokalite Veľký Draždiak; nosenie kúpacích čapíc na plavárňach atď.

Ďalšie činnosti pracovníkov odboru:

- Poskytnutie údajov o kvalite vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach za rok 2019 v spolupráci s dotknutými RÚVZ na základe vyžiadania Štatistického úradu SR.
- Príprava stanoviska k prekročeniu hodnoty chlóru v bazénovej vode pre deti na plavárni v BA na Junáckej ulici pre Ministerstvo vnútra SR - Okresné riaditeľstvo Policajného zboru v Bratislave III.
- Príprava čiastkového stanoviska pre odbor legislatívy a práva k námietkam účastníka konania voči rozhodnutiu RÚVZ Trnava (Športový areál „Vodno-lyžiarsky vlek“ Piešťany).

- Konzultácie s RÚVZ pri aktuálne vzniknutých problémoch najmä počas KS napr. vydanie zákazov kúpania a pri [týždenných aktualizáciách situácie na kúpaliskách](#) pre verejnosť v IS o kvalite vody na kúpanie.

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.

V roku 2019 nadobudla účinnosť novela vyhlášky MZ SR č. 554/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia starostlivosti o ľudské telo. Cieľom právnej úpravy bolo zníženie regulácie a zjednodušenie procesov administratívnej záťaže fyzických osôb - podnikateľov a právnických osôb, ktoré prevádzkujú zariadenia starostlivosti o ľudské telo. Legislatívne boli zjednodušené požiadavky napr. na osvetlenie, umiestnenie spŕch v saunách, na minimálnu frekvenciu základnej opravy náterov a maľovania v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo; boli vypustené požiadavky na nutnosť zabezpečenia spŕch v masážnych salónoch, podlahovej plochy pre pracovníkov a čakárne v saunách.

Nakoľko UV žiarenie je dokázaný karcinogén bola aj v sledovanom roku venovaná veľká pozornosť prevádzkam solárií zo strany orgánov verejného zdravotníctva. V termíne november 2018 až február 2019 bol vo vybraných prevádzkach solárií v SR (najmenej 20 prevádzok v kraji) príslušnými regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva vykonaný mimoriadny cielený štátny zdravotný dozor zameraný na dodržiavanie hygienických požiadaviek, spojený s meraním UV žiarenia. Pre výkon tohto dozoru sa mali vytipovať prevádzky, s ktorými boli pri predchádzajúcom výkone kontrolnej činnosti negatívne skúsenosti. V rámci dozoru bolo v Slovenskej republike skontrolovaných 338 solárnych prístrojov v 173 prevádzkach solárií s výsledkami, že 87 prístrojov (štvrtina z celkového počtu meraných prístrojov) nevyhovela požiadavkám legislatívy ustanoveným vo vyhláške MZ SR č. 554/2007 Z. z. Pre verejnosť bol vypracovaný leták s informáciami a odporúčaniami pre zákazníkov navštevujúcich soláriá s cieľom znížiť zdravotné riziko škodlivého pôsobenia UV žiarenia na minimum. V danej problematike bolo vypracované usmernenie pri uplatňovaní sankcií za porušenie povinností týkajúcich sa dodržiavania limitov UV žiarenia pri prevádzkovaní solárií a usmernenie k zaradeniu laserových prístrojov bez zaradenia do triedy lasera.

Pre médiá boli vypracované stanoviská na témy schvaľovanie priestorov solárií do prevádzky a výkon ŠZD v týchto prevádzkach a stanovisko pre Dermatomagazín ohľadne požiadaviek na soláriá. Riešené boli požiadavky na vstup osôb so zrakovým postihnutím do rôznych zariadení starostlivosti o ľudské telo. V odvolaniach sa riešili problémy nechtového štúdia, námietky účastníka konania vo veci uloženia pokuty v zariadení solária, k zákazu solária.

Počas celého roku pracovníčka odboru poskytovala odborné konzultácie a odpovedala na mnohé telefonické a elektronické dotazy prevádzkovateľov a verejnosti, ktoré sa týkali požiadaviek na vykonávanie služby bez prevádzky, na vykonávanie služieb, ktoré predstavujú zdravotné výkony, ale sú vykonávané v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo, potrebného odborného vzdelania žiadateľov, ktorí uvažujú o zriadení prevádzok zariadení starostlivosti o ľudské telo, resp. ktorí ich majú už zriadené, požiadaviek na mikroklimatické parametre a priestorové vybavenie zariadení a iné. V poslednom období sa zvyšuje počet prevádzkovateľov, ktorí majú záujem zriaďovať prevádzky zariadení starostlivosti o ľudské telo v mobilných zariadeniach (mobilná pedikúra). Nakoľko v legislatíve na ochranu

verejného zdravia nie sú jasne stanovené požiadavky na tento typ prevádzok, pričom vznikajú problémy pri ich schvaľovaní, bude potrebné tento problém legislatívne doriešiť.

4. HLUK V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

V oblasti ochrany zdravia pred hlukom v životnom prostredí boli na základe žiadostí vypracovávané stanoviská adresované obciam, samosprávam, fyzickým a právnickým osobám a taktiež boli na základe žiadostí usmerňované regionálne úrady verejného zdravotníctva SR.

Stanoviská boli zamerané na usmernenie konaní v oblasti ochrany zdravia pred hlukom vo všeobecnej rovine v súvislosti s pôsobením rôznych zdrojov hluku a poskytnutie súvisiacich informácií:

- Pre Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy bola vypracovaná odpoveď na žiadosť o výklad vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v súvislosti so zberom komunálneho odpadu v čase nočného pokoja
- Pre RÚVZ Trenčín bolo vypracované usmernenie pre objasnenie kompetencií odborne spôsobilých osôb v súvislosti s vypracovaním hlukových štúdií, ktoré tvoria súčasť projektových dokumentácií v územných konaniach
- Pre MZ SR boli vyžiadané podklady z RÚVZ BA a vypracované stanovisko v súvislosti s podnetom vo veci prešetrenia nadmerného hluku z prevádzky Tesco Expres na Kresánkovej ulici v Bratislave
- Pre Výskumný ústav dopravný a.s. Žilina, bola na základe žiadosti spracovaná informácia o zaťažení obyvateľstva hlukom z cestnej, železničnej, vodnej a leteckej dopravy podľa úrovne ekvivalentných hladín hluku v súvislosti s riešením úlohy „Spracovávanie monitoringu a analýzy životného prostredia v doprave“

Ďalšie stanoviská sa týkali riešenia obmedzovania hluku v letnej sezóne z hudobnej produkcie v nočných hodinách, pri posudzovaní hluku z prevádzok, obťažovanie hlukom z dopravy, možnosti merania hluku príslušníkmi mestskej polície, podozrenia na obťažovanie infrazvukom, hluku pri rekonštrukciách bytov, posudzovanie protokolov merania hluku a pod.

Pre mediálny odbor boli zodpovedané otázky ohľadom problematiky obťažovania hlukom v životnom prostredí pre TV Markíza, RTVS a rôzne magazíny (Pravda, SME, Denník P1D, Vranovské noviny....).

Odborné stanoviská boli vypracované tiež v rámci prešetrovania postupu regionálnych úradov verejného zdravotníctva, pri odvolacích konaniach proti vydaným rozhodnutiam zo strany RÚVZ ako aj pri posudzovaní záväzných stanovísk orgánov verejného zdravotníctva vydaných v 1. stupni štátnej správy v rámci posudkovej činnosti podľa § 13 zákona č. 355/2007 Z. z.

Pri prešetrovaní sťažností na postup orgánov verejného zdravotníctva boli riešené viaceré prípady, a to:

- postup vo veci nadmerného hluku z dopravy na Šancovej ulici v Bratislave
- postup vo veci nadmerného hluku z firmy Estamp Slovakia Zlaté Moravce
- postup vo veci nadmerného hluku z vodiacich pásov pre nevidiacich v Košiciach
- postup vo veci nadmerného hluku z buchara v Kováčni v Martine

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 na

- umiestnenie stavby „Bytový komplex Zelený ostrov“ v Zemianskych Kostolnoch
- územné konanie stavby „Prekladisko SPS Lučenec“
- zmena integrovaného povolenia na prevádzku „ Výrobňa presných odliatkov z hliníkových zliatin spôsobom tlakového odlievania – stavebníkovi Schule Slovakia s.r.o. Poprad
- územné konanie stavby „ Individuálna bytová výstavba I. Mikuláš - Benice“
- územné konanie stavby „ Štartovacie bývanie – Nové Záhrady“ v Bratislave
- územné konanie stavby „ Rekonštrukcia objektu – Polyfunkčný objekt“ na Kominárskej ul. v Bratislave
- umiestnenie stavby „ Čerpacia stanica pohonných látok“ Bardejov
- územné konanie stavby „Bytový dom s občianskou vybavenosťou“ Trnava

Rovnako boli posudzované námietky účastníkov konania pri odvolaniach voči rozhodnutiam regionálnych úradov verejného zdravotníctva vydaným v nadväznosti na výkon posudkovej činnosti a štátneho zdravotného dozoru, napríklad:

- začatie správneho konania vo veci vydania pokynu na odstránenie nedostatkov a uloženie pokuty vo veci prekročenia limitu hluku z ventilačných hlavíc z prevádzky spoločného stravovania v Košiciach
- uloženie pokuty vo veci prekročenia limitu hluku počas nábehových činností výrobných zariadení prevádzky Slovnaft a.s.
- prešetrovanie vydania rozhodnutia o súhlase s uvedením prevádzky Autoumyvárne spol. SAX s.r.o. do prevádzky
- uloženie pokuty vo veci prekročenia limitu hluku z prevádzky spoločného stravovania Bistro Lingov v Košiciach
- prešetrovanie vydania rozhodnutia o súhlase s uvedením administratívnych priestorov TELEHOUSE – POP 2 v Bratislave do prevádzky
- prešetrovanie vydania rozhodnutia o súhlase
- uloženie pokuty vo veci prekročenia limitu hluku počas hromadného podujatia Fanzóny slovenského hokeja v B. Bystrici
- začatie správneho konania vo veci vydania pokynu na odstránenie nedostatku – hlučnosť z prevádzky chladiarenských veží UNLP Košice

V oblasti implementácie európskej politiky k problematike hluku v životnom prostredí sa zástupca ÚVZSR zúčastňoval na stretnutiach pracovnej skupiny EK k problematike hluku v Bruseli. V roku 2019 pokračovali tiež aktivity súvisiace s informovaním EK o vypracovaných strategických hlukových mapách a akčných plánoch ochrany pred hlukom. Pozornosť sa v súvislosti s prípravou nových informačných systémov v oblasti verejného zdravotníctva sústreďovala tiež na zadefinovanie požiadaviek na modul informačného systému, v ktorom by mali byť zhromažďované údaje o strategických hlukových mapách, akčných plánoch ako aj ďalších súvisiacich údajoch, a ktorý by mal v budúcnosti umožniť reportovanie údajov v súlade s najnovšími požiadavkami EÚ pre prácu s priestorovými údajmi.

5. VNÚTORNÉ PROSTREDIE BUDOV A UBYTOVACIE ZARIADENIA

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

Najviac podnetov z hľadiska kvality vnútorného prostredia bolo v roku 2019 smerovaných k legislatívnym požiadavkám platným vo vyhláske MZ SR č. 259/2008 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia. Riešené boli podnety na najviac rozšírenú škodlivinu vo vnútornom prostredí, a to plesne, nadmernú vlhkosť, zateplenie stropu bytov sklenenou vatou, požiadavky na tepelno-vlhkostnú mikroklímu, požiadavky na čističky vzduchu, legalizovanie metódy na sterilizáciu prostredia pomocou ozónu, ploštice v byte, aromatické látky vo vzduchotechnike v obchodoch a iné.

Pre verejnosť boli poskytované stanoviská napr. k otázkam týkajúcim sa kvality vnútorného prostredia vo verejných budovách, či veľkých firmách, požiadavkám na zabezpečenie správnej výmeny vzduchu (vetrania), k riešeniu zdravotných problémov z nedostatočne udržiavanej klimatizácie, na hygienické kontroly ovzdušia v zateplených panelákoch a vzťahu zateplovania domov a chorobnosti obyvateľov žijúcich v takýchto domoch a k iným aktuálnym problémom. Problematika kvality vnútorného prostredia je značne diskutovanou témou aj v médiách. Pre médiá boli pripravené stanoviská na témy: požiadaviek na mikroklimatické parametre, príčiny vzniku plesní a ich vplyvu na pacientov, stanovisko pre Dermatomagazín ohľadne požiadaviek na solária, tlačová správa v problematike vetrania a vykurovania počas zimných mesiacov, pre časopis EUROSTAV bolo vypracované stanovisko k problému syndrómu chorých budov a kvalite vnútorného prostredia budov. V rámci riešenia odvolaní a sťažností boli vypracované odborné stanoviská k nedodržiavaniu požiadaviek v ubytovacích zariadeniach. Fyzické osoby - podnikatelia aj právnické osoby si uvedomujú, že sledovanie kvality vnútorného prostredia je prioritou, aby to nemalo negatívny dopad na ich zdravie, preto mnohí požiadali o vykonanie analýz vnútorného ovzdušia, a tak posúdenie jej kvality. V priebehu roku 2019 bolo vypracovaných viacero posudkov na kvalitu vnútorného ovzdušia, kde vo vzorkách ovzdušia boli analyzované najmä mikroorganizmy a plesne.

Nakoľko vo vyhláske MZ SR č. 259/2008 Z. z. sú upravené požiadavky nielen na vnútorné prostredie budov, ale aj požiadavky na rôzne typy ubytovacích zariadení v roku 2019 bolo riešených viacero podnetov od rôznych štátnych úradov a organizácií, ako aj prevádzkovateľov ubytovacích zariadení, a to z dôvodu výkladu vykonaných legislatívnych zmien. Problémom v danej problematike zostáva ubytovanie cudzincov v súkromí (v prípade využívania súkromných bytov ako ubytovacích zariadení pre cestovný ruch), ktoré predstavuje problém vzhľadom na to, že ubytovanie je často realizované bez schválenia orgánov verejného zdravotníctva (pokiaľ sa jedná o fyzickú osobu podnikateľa) a druhým problémom je často nevhodné správanie sa ubytovaných osôb. Na ÚVZ SR sa uskutočnilo pracovné stretnutie zástupcom ÚVZ SR a MPSVR SR vo veci prediskutovania prípadov, ktoré vyplynuli z praxe pri zamestnávaní štátnych príslušníkov tretích krajín, kedy zamestnávateľ alebo informujúca organizácia má povinnosť predložiť doklad potvrdzujúci zabezpečenie ubytovania pre štátnych príslušníkov tretích krajín, ktoré spĺňa minimálne požiadavky podľa osobitného predpisu (§ 62 písm. f) zákona č. 355/207 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia). Diskutované boli prípady ubytovania cudzincov na súkromí, ako aj ubytovania u podnikateľských subjektov, ktorí majú vo vlastníctve bytové domy, podnikové ubytovne, podnikové byty, mobilné objekty (karavany, maríngotky) a pod. Problémom s nedoriešenými legislatívnymi požiadavkami zostáva typ ubytovania tzv. Airbnb.

Riešené boli aj problémy vzťahujúce sa na rôzne typy zariadení sociálnych služieb napr. pre fyzické osoby odkázané na pomoc inej fyzickej osoby a pre fyzické osoby, ktoré dovŕšili dôchodkový vek, denné stacionáre a iné. Pracovníčka odboru sa zúčastnila pracovného rokovania na Ministerstve dopravy a výstavby SR v problematike novely vyhlášky MH SR č. 277/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú klasifikačné znaky na ubytovacie zariadenia pri ich zaradovaní do kategórií a tried. V októbri 2019 odbor HŽP spolu s odborom hygieny výživy zrealizoval mimoriadne ciele kontroly zamerané na dodržiavanie hygienických požiadaviek v zariadeniach sociálnych služieb, a to buď v zariadeniach pre seniorov, domovoch sociálnych služieb alebo v špecializovaných zariadeniach podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z. Príslušné RÚVZ v SR skontrolovali 3 zariadenia sociálnych služieb (1 štátne a 2 neštátne zariadenie), a to buď zariadenia pre seniorov, domovy sociálnych služieb alebo špecializované zariadenia, ktoré nepatria medzi zdravotnícke zariadenia. V kraji bolo skontrolovaných 108 zariadení, z toho 62 zariadení bolo bez nedostatkov a 46 malo zistené nedostatky rôzneho charakteru, za ktoré bolo uložených 31 opatrení a 11 sankcií.

Aj napriek tomu, že problematika vonkajšieho ovzdušia je v kompetencii rezortu životného prostredia, na riešení tejto problematiky sa spolupodieľajú aj orgány verejného zdravotníctva, a to pri vypracovaní rôznych stanovísk a pri tvorbe legislatívnych predpisov, z hľadiska kompetencií orgánov verejného zdravotníctva. Na Úrad verejného zdravotníctva SR bolo podaných viacero sťažností od rôznych subjektov a žiadostí o prešetrenie skutkového stavu vo veci dlhodobého neznesiteľného zápachu v meste Levoča a okolí, ktorého pôvodcom je zapáchajúce hnojivo, ktoré spoločnosť Tatra Agrolev, s.r.o. denne aplikuje do pôdy. Zvýšená pozornosť bola venovaná problematike prachových častíc vo vonkajšom ovzduší z hľadiska zdravotno-hygienického hodnotenia vplyvu, ako aj návrhu opatrení. V problematike vonkajšieho ovzdušia boli riešené aj podnety verejnosti týkajúce sa problémov s umiestnením nádob na odpadky vzhľadom na vzdialenosť od bytovej zástavby, škodlivosť postrekov. Riešené boli aj podnety na obťažovanie zápachom z chovu väčšieho počtu zvierat (ošípaných, hydiny), ktorý predstavuje problém najmä v centre obcí, kde je hustá bytová zástavba. V rámci spolupráce so Slovenským hydrometeorologickým ústavom Bratislava boli ÚVZ SR naďalej poskytované informácie o výskyte prekročenia informačného alebo výstražného hraničného prahu ozónu, ako aj o výskyte smogových situácií na území Slovenska.

6. KLIMATICKÉ ZMENY A ZDRAVIE

Problematika zmeny klímy a adaptácie na jej nepriaznivé dôsledky je multirezortnou oblasťou na ktorej sa v rámci svojej kompetencie podieľajú všetky ústredné orgány štátnej správy vrátane ich podriadených inštitúcií. ÚVZ SR prostredníctvom OHŽP zastupuje túto oblasť za rezort zdravotníctva. Pracovníci odboru hygieny životného prostredia (OHŽP) sa v roku 2019 aktívne zúčastňovali pracovných stretnutí v tejto oblasti a poskytovali relevantné stanoviská v rámci svojich kompetencií za rezort zdravotníctva. Sú členmi medzisektorových komisií na rôznych úrovniach, ktoré sa zaoberajú zmenou klímy a jej dôsledkami v jednotlivých sektoroch/oblastiach.

V rámci expertnej pracovnej skupiny sa pracovníčka OHŽP pravidelne zúčastňovala pracovných stretnutí k príprave Akčného plánu adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy. Národný akčný plán (ďalej len NAP) je implementačným dokumentom Národnej adaptačnej stratégie Slovenskej republiky (2018). Je výsledkom dvojfázového procesu. V roku 2018 boli spracované Kvantitatívne a kvalitatívne analýzy a technické východiská pre prípravu Akčného plánu implementácie Národnej adaptačnej stratégie Slovenskej republiky (2018). V roku 2019 prebehol participatívny proces definovania prioritných adaptačných

opatrení a úloh. Zúčastnilo sa ho viac ako 200 odborníkov z rôznych oblastí, ktorých sa adaptačná problematika týka a prebehol s využitím techník expertného rozhodovania. Na základe týchto dvoch hlavných vstupov vznikol NAP, ktorý bude v najbližšej dobe predložený na rokovanie vlády SR.

V rámci konzultačných činností v oblasti dôsledkov zmeny klímy na zdravie na lokálnej úrovni je pracovníčka OHŽP členkou pracovnej skupiny pre tvorbu „Akčného plánu na zníženie uhlíkovej stopy a zvýšenie odolnosti voči zmene klímy v Karlovej Vsi“. Príprava lokálneho akčného plánu sa odvíja od schválenej Národnej adaptačnej stratégie.

V rámci členstva v expertnej skupine pri WHO/EURO sa pracovníčka zúčastnila 7. pracovného stretnutia skupiny HIC pre zmenu klímy a zdravie, 10. – 12. 09. 2019 v Bonne. Predmetom rokovania bolo diskusia o adaptačných opatreniach v sektore zdravotníctva v súvislosti so zmenou klímy v európskom kontexte.

V roku 2019 pokračovala finalizácia projektového zámeru v súvislosti so žiadosťou o NFP z OP Kvalita životného prostredia (OPKŽP). Pripravili sa odborné vecné podklady s cieľom zabezpečiť efektívnu a plynulú prípravu projektu v zmysle požiadaviek OPKŽP. Výsledkom bolo úspešné schválenie projektu v štvrtom kvartáli 2019. Projekt začal svoju realizáciu v januári 2020. Je fázovaný, predpoklad úplného ukončenia je 06/2021.

Počas peľovej sezóny sa riešili telefonické a elektronické dotazy jednotlivcov ohľadne peľových alergénov. Poskytovali sa podklady pre mediálny odbor. Počas extrémnych prejavov počasia (mrazy, horúčavy, povodne) sme verejnosť promptne informovali prostredníctvom webovej stránky o spôsobe ako sa chrániť a predchádzať ich negatívnym vplyvom.

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

7. POHREBNÍCTVO

Tak ako v predchádzajúcich rokoch, aj v roku 2019 sa činnosť Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v tejto oblasti naďalej zameriavala na usmerňovanie a poskytovanie informácií regionálnym úradom verejného zdravotníctva, verejnosti, jednotlivým obciam a mestám, prevádzkovateľom pohrebných služieb, prevádzkovateľom pohrebísk a zdravotníckym zariadeniam vo veci správneho postupu pri nakladaní s ľudskými pozostatkami a ľudskými ostatkami v zmysle zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve. V oblasti pohrebníctva sa poskytovali informácie aj viacerým médiám.

Odborná činnosť v tejto oblasti sa však v priebehu roka zameriavala predovšetkým na legislatívny proces novely zákona o pohrebníctve, v rámci ktorého bolo riešených niekoľko aspektov tejto problematiky. Z pohľadu verejnosti bola z hľadiska riešenia najočakávanejšou problematika ustanovenia definujúceho ochranné pásmo pohrebiska, ktorého pôvodné znenie neumožňovalo umiestňovať budovy vo vzdialenosti do 50 m od hranice pohrebiska. Intenzívne diskutovaná bola tiež problematika nakladania s ľudskými pozostatkami a najmä s potratenými, resp. predčasne odňatými ľudskými plodmi na základe opakovaných požiadaviek zo strany pripomienkujúcich subjektov. Etické otázky zaobchádzania s telami mŕtvych osôb boli riešené v súvislosti s problematikou vystavovania ľudských pozostatkov na komerčných výstavách, t. j. mimo poslednej rozlúčky s pozostalými. V spolupráci s odborom ochrany zdravia pred žiarením bola riešená problematika manipulácie s telami osôb, ktoré boli v čase úmrtia liečené rádionuklidmi. Okrem uvedených okruhov bolo riešených tiež viacero úprav formulácie ustanovení na účely ich spresnenia a doplnenia v nadväznosti na početné podnety z praxe. V súvislosti s prípravou novely zákona sa uskutočnilo viacero pracovných stretnutí s aktívnou účasťou zástupcov Slovenskej asociácie pohrebných a kremačných

služieb, hlavného odborníka v oblasti gynekológie ako aj hlavného odborníka v oblasti súdneho lekárstva a patologickej anatómie, ktorí svojimi skúsenosťami a aktívnym prístupom významnou mierou prispeli k príprave obsahu tohto zákona. Zákon bol doplnený aj o definície nových správnych deliktov, čo v praxi zvýši vymáhateľnosť mnohých ustanovení.

Žiadosti o vypracovanie stanoviska sa týkali problematiky prevádzkovania pohrebiska a ochranného pásma pohrebiska, k prenájmu hrobových miest, postupy nakladania s ľudskými pozostatkami, preprava zosnulých zo zahraničia, exhumácie ľudských pozostatkov, zriadenia neverejného pohrebiska, podozrenia na nedostatočnú hĺbku hrovej jamy, legislatívne povinnosti pohrebnej služby v súvislosti s oznamovaním údajov o ľudských pozostatkoch, či prešetrovanie odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebnej služby

Na základe požiadaviek boli vypracované viaceré stanoviská pre Prezídium policajného zboru MV SR k povinnostiam poskytovateľa zdravotnej starostlivosti podľa zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve.

V rámci odvolacieho konania boli posudzované námietky účastníkov konania voči rozhodnutiam regionálnych úradov verejného zdravotníctva, napr: prenájom urnového miesta na cintoríne Rímskokatolícka cirkev farnosť Bratislava-DNV, nakladanie s mŕtvonarodeným dieťaťom v areáli nemocnice Komárno

Viacero otázok verejnosti 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. Vypracovaných bolo aj viacero odpovedí pre mediálny odbor, napríklad vo veci spopolňovania nenarodených a predčasne odňatých ľudských plodov, nakladanie so zosnulými, či hĺbky hrobov.

8. ĎALŠIE ČINNOSTI ODBORU

• Uplatňovanie procesu Hodnotenia dopadov na zdravie (HIA) v praxi

V roku 2019 bola metodika HIA uplatňovaná v rámci posudzovania návrhov činností 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.

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

V súvislosti zlepšiť databázu relevantných údajov, ktoré by nám dopomáhali vyhodnotiť vplyv negatívnych faktorov životného prostredia na zdravie odborníci OHŽP v rámci nominácie do pracovnej skupiny MZ SR pre tvorbu, implementáciu a revíziu štandardných a odporúčaných postupov pre výkon prevencie v Slovenskej republike navrhli ako jednu z kľúčových oblastí, ktorej by sa malo náležite venovať a v súčasnosti v rezorte zdravotníctva absentuje je „prevencia ochorení súvisiacich s faktormi životného prostredia“. Na základe bilaterálneho rokovania s členmi MZ SR v októbri 2019 sme v januári 2020 zaslali MZ SR zdôvodnený návrh témy na zavedenie ľudského biomonitoringu v SR, ktorú následne predseda komisie schválil pre jej ďalšie rozpracovanie. Dohodli sme sa na zostavení užšej pracovnej skupiny relevantných odborníkov, ktorí na uvedenej téme v priebehu roka

2020 budú intenzívne pracovať. Cieľom je začleniť ľudský biomonitring medzi postupy pre výkon prevencie a jeho zavedenie do praxe.

- **Programy a projekty**

Pracovníci odboru hygieny životného prostredia sa podieľali na riešení úloh v rámci Programov a projektov ÚVZ SR a RÚVZ v SR. Odpočet za rok 2019 bol podľa pokynov spracovaný a odovzdaný.

- **Bilaterálna spolupráca MZ SR so Svetovou zdravotníckou organizáciou (BCA) na roky 2018-2019**

V rámci bilaterálnej spolupráce MZ SR a ÚVZ SR so Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO) v oblasti environmentálneho zdravia pokračovala v roku 2019 realizácia úlohy zameranej na prípravu informačnej brožúrky s názvom „Vplyv hluku na zdravie v obytných územiach“. Cieľom tejto úlohy bolo pripraviť materiál pre informovanie odbornej i laickej verejnosti, ktorý poslúži pri zvyšovaní povedomia v oblasti ochrany zdravia pred hlukom v životnom prostredí, so zameraním najmä na územia vystavené nadmernému hluku v dôsledku rastúcej urbanizácie, zvyšovaniu intenzity dopravy a podobne.

- **Slovensko-Maďarská zmiešaná komisia**

V rámci slovensko-maďarskej zmiešanej expertnej komisie zástupcovia OHŽP ÚVZ SR dňa 19. 3. 2019 hostili kolegov z Maďarska za účelom výmeny poznatkov a skúseností v oblastiach peľového monitoringu, problematiky pesticídov v pitnej vode, problematiky legionel a oblasti ľudského biomonitringu v súvislosti s realizáciou medzinárodného projektu HBM4EU.

Následne sa zástupcovia OHŽP ÚVZ SR dňa 19. 9. 2020 zúčastnili na 18. stretnutí Slovensko-maďarskej komisie pre spoluprácu v oblasti životného prostredia a ochrany prírody na úrovni štátnych tajomníkov rezortu životného prostredia v Bratislave. Za oblasť hygieny životného prostredia experti oboch zúčastnených strán referovali o spolupráci, ktorá vyplynula zo stretnutia na expertnej úrovni v marci 2019.

Spolupráca a komunikácia v tejto oblasti sa medzi odbornými pracovníkmi z oboch krajín uskutočňuje priebežne a podľa potreby.

- **Mimoriadne udalosti**

V priebehu roka 2019 boli v zmysle zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami vypracované 2 správy o vyhodnocovaní výdavkov vynaložených na činnosť RÚVZ, súvisiace so záplavami v dôsledku povodní.

„Správa o priebehu a následkoch povodní na území SR v období od januára 2019 do konca júna 2019“ bola vypracovaná v júli 2019. Vynaložené výdavky na povodňové záchranárske a zabezpečovacie práce boli za 1. polrok 1984,40 €. Povodňami boli postihnuté územia, ktoré sú dozorované RÚVZ so sídlom v Prešove. „Správa o priebehu a následkoch povodní na území SR v období od júla 2019 do konca decembra 2019“ bola vypracovaná v januári 2020. Vynaložené výdavky na povodňové záchranárske a zabezpečovacie práce boli za 2. polrok 6890,34 €. Povodňami boli postihnuté územia, ktoré sú dozorované RÚVZ so sídlom v Prešove.

Dňa 03.07. 2019 bolo na ÚVZ SR doručené oznámenie Ministerstva vnútra SR (ďalej len „MV SR“) o závažnej ekologickej havárii Chemko Strážske, a.s. s odporúčaním analýzy stavu a situácie v lokalite Chemko Strážske, a.s. podľa dostupných informácií a prijatie opatrení vo vzťahu k ohrozeniu verejného zdravia podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 355/2007 Z. z.“).

V nadväznosti na uvedené ÚVZ SR dňa 26. 07. 2019 po konzultácii s príslušnými odborníkmi v uvedenej problematike zaslal svoje stanovisko MV SR, v ktorom požadoval kompetentné orgány vykonať okamžité neodkladné opatrenia a zvolať medzirezortné pracovné stretnutie na účely prerokovania relevantných opatrení na zníženie miery znečistenia zložiek životného prostredia a elimináciu zdravotného rizika pre obyvateľov dotknutého územia.

Dňa 07. 08. 2019 sa na ÚVZ SR dostavili zástupcovia MV SR, Sekcie krízového riadenia na účely prerokovania spoločného postupu. Bolo dohodnuté, že ÚVZ SR v spolupráci s odbornými pracoviskami rezortu zdravotníctva pripraví ako jeden z podkladov na rokovanie krízového štábu odborne zdôvodnený návrh orgánu verejného zdravotníctva na vyhlásenie, resp. nevyhlásenie mimoriadnej situácie podľa § 48 ods. 2 písm. b) zákona č. 355/2007 Z. z..

V nadväznosti na predchádzajúcu medzirezortnú komunikáciu dotknutých subjektov sa dňa 01. 10. 2019 uskutočnilo pracovné stretnutie zástupcov príslušných orgánov štátnej správy, miestnej samosprávy a ďalších odborných inštitúcií zorganizované MV SR, Sekciou krízového riadenia a spojené s obhliadkou ekologickej havárie, ktorá je situovaná v areáli lesnej obory v lokalite Chemko Strážske, a. s..

Pri obhliadke bolo zistené, že v areáli predmetnej lesnej obory na miestach, na ktorých bola analýzou odobratých vzoriek vykonanou v roku 2019 Kontrolným chemickým laboratóriom MV SR potvrdená prítomnosť bifenyly, polychlórovaných bifenylov i ďalších toxických chemických látok pretrvávajúce uskladnenie nádob (sudov) obsahujúcich chemický odpad. S ohľadom na aktuálny stav predmetných nádob, prítomnosť stôp po vytečení chemických látok prítomných v mieste uskladnenia ako i prítomnosť súvisiaceho zápachu bolo možné odôvodnene predpokladať pretrvávajúci nekontrolovaný únik týchto látok z predmetných nádob do zložiek životného prostredia.

Vychádzajúc z vyššie uvedených skutočností potvrdených uskutočnenou obhliadkou, z podkladov, ktoré orgánom verejného zdravotníctva predložila Sekcia krízového riadenia MV SR ako aj zo stanovísk niekoľkých odborných pracovísk a expertov rezortu zdravotníctva bolo možné konštatovať, že uvedená situácia spĺňa predpoklady ohrozenia verejného zdravia II. stupňa podľa § 48 ods. 2 písm. b) zákona č. 355/2007 Z. z. v dôsledku uvoľnenia chemických látok ohrozujúcich život, zdravie, životné prostredie a majetok. Na základe uvedeného ÚVZ SR podal MV SR ako orgánu štátnej správy na úseku civilnej ochrany návrh na vyhlásenie mimoriadnej situácie s návrhom na likvidáciu úniku nebezpečných látok a zamedzenie ich nekontrolovaného šírenia v súlade s § 48 ods. 5 zákona č. 355/2007 Z. z..

Následne bolo dňa 18. 11. 2019 zorganizované medzirezortné pracovné stretnutie na MV SR, ktorého cieľom bolo predstavenie variantov, akým spôsobom bude riešená uvedená situácia. V nadväznosti uvedené pracovné stretnutie sme emailom dňa 19. 11. 2019 obdržali žiadosť MV SR o pripomienkovanie materiálu na vyhlásenie mimoriadnej situácie, ktorý mal byť predložený na rokovanie vlády SR. Po vyžiadaní čiastkových stanovísk od dotknutých regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Humennom, Michalovciach, Trebišove a Vranove nad Topľou sme tento materiál aj s našimi zapracovanými pripomienkami zaslali emailom 25.11. 2019 späť na MV SR. Riešenie tejto problematiky následne pokračovalo aj v roku 2020.

Pracovné skupiny:

Na národnej úrovni:

- Pracovná skupina 1/VODA v rámci prípravy novej Stratégie environmentálnej politiky Slovenska do roku 2030, MŽP SR Bratislava
- Riadiaci výbor projektu LIFE – Water and Health (LIFE17ENV/SK/000036)
- Pracovná skupina pre aktualizáciu pesticídov pre monitorovanie v pitnej vode a jej zdrojoch
- Medzirezortná pracovná skupina autorizovaných osôb a orgánov technického posudzovania
- Medzirezortná pracovná skupina pre rozvoj cyklistickej dopravy a cykloturistiky v SR
- Asociácia vodárenských expertov
- Tematická pracovná skupina pre monitorovanie a hodnotenie Stratégie SR pre integráciu Rómov do roku 2020
- Medzirezortná pracovná skupina pre monitorovanie kvality pitnej vody
- Vedecké fórum pre oblasť vôd na území hlavného mesta SR Bratislavy
- Pracovná skupina na riešenie problematiky týkajúcej sa zariadení starostlivosti o ľudské telo
- Expertná skupina národnej infraštruktúry pre priestorové informácie (NIPI / INSPIRE),
- Medzirezortná pracovná skupina pre koordináciu politiky zmeny klímy
- Medzirezortná pracovná skupina pre implementáciu NEHAP
- Medzirezortná pracovná skupina pre Akčný plán adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy.
- Medzirezortná pracovná skupina pre vypracovanie projektových zámerov OPKŽP
- Medzirezortná pracovná skupina pre vypracovanie materiálu „Konceptia ochrany prírody a krajiny na roky 2016-2025“
- Medzirezortná pracovná skupina pre Envirostratégiu 2030
- Pracovná skupina k príprave Správy o zdravotnom stave obyvateľstva SR
- Medzirezortná pracovná skupina pre Štátny program sanácie environmentálnych zátŕaží
- Medzirezortná pracovná skupina pre Agendu 2030
- Skúšobná komisia pre odbornú spôsobilosť pre hodnotenie vplyvov na verejné zdravie
- Skúšobná komisia pre odbornú spôsobilosť pre hodnotenie zdravotných rizík
- Medzirezortná pracovná skupina „Terminologická komisia MŽP SR“
- Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie balzamovania a konzervácie
- Poradný zbor hlavnej odborníčky pre odbor HŽP HH 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 pre životné prostredie (WPE) k Návrhu Smernice Európskeho parlamentu a rady o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu (prepracované znenie)
- 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
- Expertná skupina HIC pod WHO za oblasť zmena klímy a zdravie
- Pracovná skupina EIONET - NRC Environment and Health (EEA)
- Zmiešaná Slovensko – Maďarská komisia pre životné prostredie, Pracovná skupina pre otázky hygieny životného prostredia
- WHO / Task Force for Environment and Health

Pracovné cesty

Zahraničné pracovné cesty:

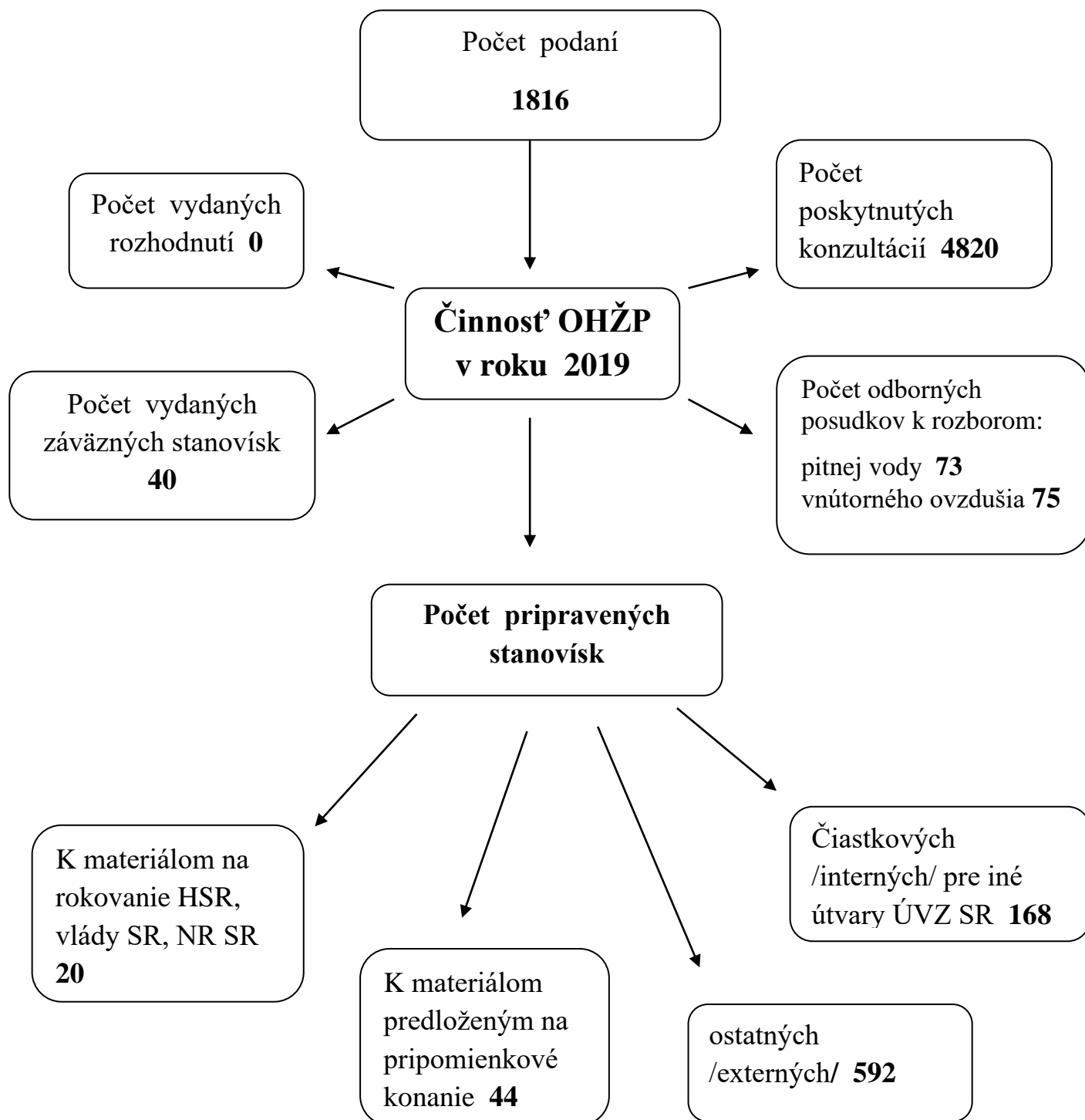
- Pracovné stretnutie expertnej skupiny EK pre hluk v ŽP, 22.1., Brusel
- Vodárenská biológia 2019 – konferencia, 6.-7.2. Praha
- Slezské dny preventívnej medicíny, 20.-23.3., Ostravice
- Stretnutie pracovnej skupiny o pitnej vode 98/83/EC, 21.-22.3., Brusel
- Stretnutie prac. skupiny pre nastavenie cieľov a podávanie správ podľa Protokolu o vode a zdraví, 3.-4.4., Ženeva
- Pracovné stretnutie expertnej skupiny EK pre hluk v ŽP, 20.-21.5., Brusel
- Stretnutie pracovnej skupiny o pitnej vode 98/83/EC, 3.-4.6., Brusel
- 7. Pracovné stretnutie skupiny HIC pre zmenu klímy a zdravie, 10. – 12. 09., Bonn
- Pracovné stretnutie k ľudskému biomonitoringu v rámci HBM4EU, 08. – 09.10., Berlín
- 5. Zasadnutie strán Protokolu o vode a zdraví, 18.-21.11., Belehrad
- Pracovné stretnutie expertnej skupiny EK pre hluk v ŽP, 25.11., Brusel
- Pracovné stretnutie Environment and Health Task Force, 8.-10.12., Bonn

Domáce pracovné cesty

- Kurz vzorkovania pitných vôd, 5.3., Bratislava
- Pracovné stretnutie k peľovému monitoringu, 8.3., Banská Bystrica
- Pracovné stretnutie k slovensko-maďarskej zmiešanej komisii, 19.3. , Bratislava
- Teória a prax vo vodárenstve – seminár, 26.-27.3., Štrbské Pleso
- Plánovaná kontrolná činnosť, 28.3., RÚVZ Trnava
- V4, 28.3., Štrbské Pleso
- Zdravé vnútorné prostredie – medzinárodná konferencia, 25.4., Bratislava
- Pracovné stretnutie členov poradného zboru HH SR pre odbor HŽPaZ a krajských odborníkov odboru HŽPaZ, 16.5., Banská Bystrica
- Vedecké sympóziu „Endokrinné disruptory“, 29.05., Bratislava
- Seminár „Kontaminované územia“, 31.05., Banská Bystrica
- Rekarbonizácia pitných vôd na Slovensku – seminár, 11.6., Bratislava
- Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR, 12.-13.6., Osrbliie

- Konferencia V4 – Ochrana vodných zdrojov – konferencia, 17.-18.6., Bratislava
- Pracovné stretnutie k problematike ovzdušia v Ružomberku spoločnosťou MONDI a.s., Banská Bystrica
- Seminár „Zelené budovy“, 3.9., Bratislava
- Pracovná porada regionálnych hygienikov RÚVZ v SR, 4.-6.9., Námestovo
- Vedecko-odborná konferencia „Životné podmienky a zdravie“, 23.-25.09., Nový Smokovec
- Mimoriadna kontrolná činnosť – ekologická havária Chemko Strážske, 30.9.-1.10.
- Zelené budovy – seminár, 3.10., Bratislava
- Pitná voda – konferencia, 8.-10., Trenčianske Teplice
- Rokovanie komisie Mesta Ružomberok k problematike kvality ovzdušia, 7.10.
- Prednáška k významu pitnej vody pre deti ZŠ Motešice, 11.10.
- Vedecká konferencia „Inovatívne preventívne postupy v ochrane zdravia“, 16.10., Bratislava
- Plánovaná kontrolná činnosť, 29.10., RÚVZ Galanta
- Pracovná porada regionálnych hygienikov RÚVZ v SR, 28.-29.11., Modra-Harmónia
- Preventívna medicína, seminár, 6.11., MZSR
- Praktické aplikácie noviel zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, 07.11., Bratislava
- Hodnotenie kvality prostredia 2019 – konferencia, 12.-14.11., Stará Lesná
- Medzinárodná konferencia „Klíma v meste“, 14.11., Bratislava
- INDOOR 2019 –odborná konferencia, 8.-11.12., Nový Smokovec
- Zmena klímy 2019, 13.11., Bratislava

Prehľad výkonov OHŽP



ODBOR PREVENTÍVNÉHO PRACOVNÉHO LEKÁRSTVA

1. Legislatívne úlohy

Zabezpečovanie legislatívneho procesu schvaľovania

- **1. mája 2019 nadobudlo účinnosť nariadenie vlády SR č. 110/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov** (ďalej „novela NV SR č. 356/2006 Z. z.“); do legislatívy SR sa prebrala smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/2398 z 12. decembra 2017, ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénom alebo mutagénom pri práci (ďalej „smernica“). Cieľom tejto smernice je zlepšiť ochranu zdravia zamestnancov pri práci, resp. znížiť zdravotné riziko zamestnancov z expozície karcinogénom a mutagénom tým, že sa sprísnila maximálne hodnoty expozície karcinogénnym a mutagénnym faktorom (ďalej „karcinogény a mutagény“) pri práci a rozšíril sa zoznam karcinogénov a mutagénov, u ktorých sú tieto hodnoty stanovené. Najvýznamnejšie zmeny v novele NV SR č. 356/2006 Z. z. sú nasledovné:
 - doplnili sa nové technické smerné hodnoty pre 2 karcinogény a mutagény v pracovnom ovzduší, ktoré neboli súčasťou legislatívy SR (brómetylén; ohňovzdorné keramické vlákna), čo pomáha zamestnávateľom pri určovaní a posudzovaní zdravotného rizika pri práci s expozíciou konkrétnym karcinogénom a mutagénom v súvislosti s vykonávaním preventívnych a ochranných opatrení na ochranu zdravia zamestnancov,
 - doplnil sa nový pracovný proces s rizikom chemickej karcinogenity, ktorý nebol súčasťou legislatívy SR (práca, pri ktorej dochádza k expozícii respirabilnému prachu kryštalického oxidu kremičitého, ktorý vznikol pracovným procesom),
 - sprísnila sa technické smerné hodnoty pre 7 karcinogénov a mutagénov, ktoré sú už zavedené v legislatíve SR (1,3-butadién; 1,2-epoxypropán; etylénoxid; hydrazín; šesťmocný chróm a jeho zlúčeniny; prach z tvrdého dreva - dub, buk; monomér vinylchloridu),
 - v prílohe č. 2 novely nariadenia vlády SR sa doplnilo označenie karcinogénov a mutagénov prenikajúcich cez kožu, čo pomáha zamestnávateľom pri zabezpečovaní účinnej ochrany pri práci s karcinogénmi a mutagénmi prenikajúcimi cez kožu,
 - zmäkčila sa (je menej prísna) technická smerná hodnota pre karcinogén a mutagén, ktorý je už zavedený v legislatíve SR (akrylamid),
 - na základe smernice sa zaviedlo prechodné obdobie do 17. januára 2023, počas ktorého sa budú uplatňovať pre šesťmocný chróm a jeho zlúčeniny a pre prach z tvrdého dreva vyššie technické smerné hodnoty (menej prísne), ako sú smernicou navrhnuté nové prísnejšie technické smerné hodnoty (je to pomoc zamestnávateľom),
 - zamestnávateľ zabezpečuje primeraný zdravotný dohľad pre zamestnancov, ktorí sú pri práci exponovaní karcinogénom alebo mutagénom, a to zabezpečením následných lekárskech preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci po ukončení ich expozície karcinogénom alebo mutagénom z dôvodov neskorých následkov na zdravie, t. j. u bývalých zamestnancov exponovaných karcinogénom a mutagénom, ak to zamestnávateľovi nariadi orgán verejného zdravotníctva alebo navrhne lekár PZS.

- **1. augusta 2019 nadobudla účinnosť vyhláška MZ SR č. 227/2019 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 99/2016 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci (ďalej „novela vyhlášky MZ SR č. 99/2016 Z. z.“).**

Najvýznamnejšie zmeny v novele vyhlášky MZ SR č. 99/2016 Z. z. sú nasledovné:

- zamestnávateľ vykonáva na vnútornom pracovisku ochranné a preventívne opatrenia na zníženie nepriaznivého vplyvu záťaže teplom alebo záťaže chladom na zdravie zamestnancov nie len z dôvodu používanej technológie na pracovisku, ale aj z dôvodu nevyhovujúceho stavebného riešenia budovy alebo technického zariadenia budovy,
 - zamestnávateľ aplikuje v primeranom rozsahu ochranné a preventívne opatrenia aj na práce vykonávané na vnútornom a vonkajšom pracovisku počas mimoriadne teplých dní,
 - ochranné a preventívne opatrenia na zníženie nepriaznivého vplyvu záťaže teplom alebo záťaže chladom na zdravie zamestnancov, ktoré sú súčasťou prevádzkového poriadku majú zohľadniť aj interindividuálne rozdiely medzi zamestnancami, najmä vek, zdravotný stav a fyzické schopnosti a zručnosti zamestnanca,
 - prevádzkový poriadok z hľadiska ochrany zdravia zamestnancov pred nepriaznivým vplyvom záťaže teplom a záťaže chladom pri práci obsahuje pokyny a vybavenie na poskytnutie predlekárskej prvej pomoci,
 - zamestnávateľ zabezpečuje na vnútornom pracovisku pri záťaži teplom dodržiavanie dlhodobu únosného času práce a krátkodobu únosného času práce, ak je pravidelne prekračovaná maximálna prípustná hodnota operatívnej teploty viac ako 50 % dní v roku,
 - podiel minerálnych nápojov, ktoré zamestnávateľ poskytuje zamestnancom v rámci pitného režimu pri záťaži teplom má tvoriť najviac polovicu množstva nahrádzaných tekutín,
 - minimálne prípustné hodnoty operatívnej teploty na pracoviskách v chladnom období roka boli navýšené v rozsahu o 2 – 3 °C pri triedach práce 1a, 1b, 1c, 2a a 2b,
 - v tabuľke tried práce podľa celkového energetického výdaja sú v príkladoch pracovných činností uvedené všeobecné charakteristiky jednotlivých pracovných činností, najmä pracovné polohy, zapojenie končatín a činnosť jednotlivých svalových skupín (zosúladenie s *STN EN ISO 8996 Ergonómia tepelného prostredia. Stanovenie metabolizmu*).
- **1. augusta 2019 nadobudla účinnosť vyhláška MZ SR č. 220 /2019 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení neskorších predpisov (ďalej „novela vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z.“).**
- Najvýznamnejšie zmeny v novele vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z. sú nasledovné:
- upravili sa kritériá kategorizácie práce vo faktore fyzická záťaž v kategórii 3 pre práce spojené s ručným premiestňovaním bremien a pre práce, pri ktorých sa vyskytujú podmienene prijateľné pracovné polohy a neprijateľné pracovné polohy, čím sa odstránili problémy v aplikačnej praxi pri určovaní rizikových prác spojených s ručným premiestňovaním bremien a pri výskyte podmienene prijateľných pracovných polôh a neprijateľných pracovných polôh pri práci,
 - z hľadiska zdravotného rizika sa kategorizujú práce s laserovými zariadeniami (nie práce s lasermi) do kategórií 1 až 3 (kategória 4 sa neurčuje), pričom je zohľadnené najmä technické zabezpečenie laserového zariadenia, ktoré za štandardných

pracovných podmienok buď vylučuje alebo nevylučuje zásah zamestnanca priamym alebo odrazeným lúčom,

- triedy laserových zariadení sa doplnili o triedu 1C podľa *STN EN 60825-1 Bezpečnosť laserových zariadení. Časť 1: Klasifikácia zariadení a požiadavky*,
- zavedenie kritérií na zaradovanie prác do kategórií 2 a 3 (kategórie 1 a 4 sa neurčujú), pri ktorých sú zamestnanci vystavení faktoru intenzívne pulzné svetlo, ktoré je súčasťou umelého optického žiarenia; na prácu so zariadením s intenzívnym pulzným svetlom sa aplikujú požiadavky nariadenia vlády SR č. 410/2007 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou umelému optickému žiareniu (zdravotné riziko pri vystavení zamestnancov faktoru intenzívne pulzné svetlo je najmä pri práci v zariadeniach v oblasti starostlivosti o ľudské telo, napr. v kozmetických salónoch a v zdravotníckych zariadeniach pri práci v oblasti estetickej medicíny, lekárskej kozmetiky a korektívnej dermatológie).

Príprava vecných podkladov

- návrh nariadenia vlády SR, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov (do legislatívy SR preberie dve smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) a to smernicu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/130 zo 16. januára 2019, ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénom alebo mutagénom pri práci a smernicu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/983 z 5. júna 2019, ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénom alebo mutagénom pri práci),
- návrh nariadenia vlády SR, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov (do legislatívy SR preberie smernicu Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES).

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. 2018 - 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) (22.3.2019)
- Stratégia BOZP - Vyhodnotenie plnenia Stratégie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v SR na roky 2016-2020 a programu jej realizácie – plnenie úlohy B.2 a B.3 uznesenia vlády SR č. 468/2016 (22.3.2019)
- Vyhodnotenie úlohy B.8 uznesenia vlády SR č. 111 zo 14. marca 2018 a úlohy B.1 uznesenia vlády SR č. 607 z 19. decembra 2018, ktoré sa týkajú transpozície smernice EP a Rady (EÚ) 2017/2398 do NV SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci (22.3.2019)

3. Plnenie úloh pre MZ SR - stanoviská a podklady k materiálom s problematikou ochrany zdravia pri práci

- Odborné podklady k legislatívnemu procesu noviel zákona č. 355/2007 Z. z. (priebežne celý rok)
- Vyjadrenie k lekárskeym preventívnym prehliadkam vo vzťahu k práci (7.3.2019)
- Stanovisko k lekárskeym prehliadkam pri duálnom vzdelávaní (11.4.2019)
- Pripomienky k opatreniu MF SR č. MF/007422/2019-75, ktorým sa ustanovuje vzor formulára majetkového priznania, podrobnosti o vykonávaní preventívnej rehabilitácie a činnosti zakázané príslušníckam finančnej správy - v rámci MPK (8.4.2019)
- Informácia k oznamovaniu kategórie práce 2 (12.4.2019)
- Pripomienky k návrhu zákona o výstavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov (stavebný zákon) - v rámci MPK (2.5.2019)
- Stanovisko k vykonávaniu lekárskeych preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci u žiakov duálneho vzdelávania (20.6.2019)
- Žiadosť o predloženie návrhu kritérií na diferencované posudzovanie zdravotného rizika zamestnancov z expozície Mycobacteriu tuberculosis v ambulanciách pneumológie a fizeológie (30.9.2019)
- Stanovisko k implementácii nariadenia EP a Rady č. 2018/1724 o zriadení jednotnej digitálnej brány v podmienkach SR (14.11.2019)
- Stanovisko k tlačovej správa TASR o pilotnom monitoringu kontaminácie pracovného prostredia cytostatikami (medzinárodný projekt Masarykovho onkologického ústavu a RECETOX) - stanovisko (3.12.2019)
- Stanoviská v rámci VPK a MPK k návrhom právnych predpisov

4. Príprava materiálov pre Európske a iné medzinárodné inštitúcie

- Výročná správa orgánov verejného zdravotníctva pre SLIC za r. 2018
- Návrhy smerníc Európskej komisie - Smernica 98/24/ES (ochrana pred chemickými rizikami pri práci), Smernica 2000/54/ES (ochrana pred biologickými rizikami pri práci), Smernica 89/656/EHS (smernica o osobných ochranných pracovných prostriedkoch), Smernica 92/29/EHS (lekárska starostlivosť na palubách plavidiel) (august 2019)
- Zasadnutie Národnej siete EU-OSHA, Bratislava (október 2019)
- Zhodnotenie regulačnej politiky za SR - dotazník k projektu (november 2019)
- Implementácia nariadenia EP a Rady č. 2018/1724 o zriadení jednotnej digitálnej brány v podmienkach SR (november 2019)
- Aktualizácia handbook SLIC (december 2019)
- OSH Infrastructure in Slovakia (december 2019)
- Informačný systém Interact NEA - kontaktné údaje na zamestnanca zodpovedného za komunikáciu – (december 2019)
- Odpovede na otázky v rámci medzinárodného výmenného informačného systému (siete) SLIC – KSS (Knowledge Sharing Site)
 - Estónsko: Úhrada nákladov na okuliare pri práci so zrakovou námahou (január 2019)
 - Holandsko: Fyzická záťaž pri ručnom zbere húb (marec 2019)
 - Estónsko: Psychosociálne riziká na pracovisku (marec 2019)
 - Holandsko: Zákazy a obmedzenia pri práci v expozícii chemickým látkam v legislatíve SR (apríl 2019)
 - Rakúsko: Limitné hodnoty pre chemické látky (jún 2019)

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
 - spoločné previerky vykonané orgánmi verejného zdravotníctva a orgánmi inšpekcie práce vo vybraných organizáciách; vypracovanie súhrnej správy
 - spoločné štvrtročné pracovné stretnutia zástupcov RÚVZ v SR a Inšpektorátov práce; vypracovanie súhrnej 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 súhrnej správy
 - priebežná kontrola dodržiavania stanoveného harmonogramu spoločných koordinovaných kontrol podľa zákona č. 128/2015 Z. z., požadovaného zasielania záznamov z kontrol
- Spolupráca s Ministerstvom hospodárstva SR - Slovenskou obchodnou inšpekciou
 - v rámci výmeny informácií o presadzovaní nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v Európskej únii
- Spolupráca so Štatistickým úradom SR
 - poskytnutie údajov o rizikových prácach v SR
- Spolupráca s Národným lesníckym centrom

Činnosť v medzirezortných a rezortných komisiách

- Koordinačný výbor pre BOZP

6. Celoslovenské odborné usmerňovanie a koordinácia RÚVZ v SR pri výkone štátneho zdravotného dozoru v oblasti ochrany zdravia pri práci

- Celoslovenská pracovná porada odborov a oddelení preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie ÚVZ SR a RÚVZ v SR v dňoch 22. - 23.5.2019 v Hodruši Hámroch
- Pracovná porada členov poradného zboru hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR pre odbor preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia a Poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor ochrana zdravia pred žiarením dňa 21.3.2019
- Pracovná porada členov poradného zboru hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR pre odbor preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia dňa 21.5.2019 v Hodruši Hámroch a 18.11.2019 - 19.11.2019 v Betliari
- 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 pri expozícii chemickým faktorom pri práci
- 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)
- Príprava návrhu Odborného usmernenia HH SR, ktorým sa upravuje postup pri kategorizácii prác s laserovým zariadením a zariadením využívajúcim intenzívne pulzné svetlo (IPL) do kategórií prác z hľadiska zdravotného rizika

7. Príprava podkladov na rozhodovaciu činnosť ÚVZ SR

- Počet rozhodnutí (spolu): 26
- a) rozhodovacia činnosť ÚVZ SR k návrhom na vydanie oprávnení na vykonávanie činnosti pracovnej zdravotnej služby**
 - Počet rozhodnutí
 - vydané oprávnenia: 1
 - ostatné rozhodnutia: 1 (správne konanie o uložení pokuty)
 - zmena rozhodnutia: 2 (zmena vedúceho tímu, obchodného mena)
 - odobraté rozhodnutia: 1
- b) rozhodovacia činnosť ÚVZ SR k návrhom na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb**
 - Počet rozhodnutí
 - vydané oprávnenia: 17 (týkajúce sa interiéru budov: 1; exteriéru budov a bytových jadier: 3; exteriéru budov: 13)
 - zmena rozhodnutia: 2
 - prerušené konania: 1
 - zastavené konania: 1

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 § 30aa ods. 2 písm. a) 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.

Od nadobudnutia účinnosti zákona č. 289/2017 Z. z. 1. decembra 2017 nevykonávajú činnosť pracovnej zdravotnej služby (dohľad nad pracovnými podmienkami) pre zamestnancov vykonávajúcich prácu zaradenú do kategórie 1 alebo 2 bezpečnostní technici, autorizovaní bezpečnostní technici, ani bezpečnostnotechnická služba. K 31.12.2019 vykonávalo činnosť PZS 354 fyzických osôb - podnikateľov alebo právnických osôb (činnosť vykonávali samostatne lekári a verejní zdravotníci).

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

- Fakultná nemocnica s poliklinikou Skalica, a.s., Skalica (3.7.2019)
- MEDISON, s.r.o., Košice (22.10.2019)
- PZS5, s.r.o., Michalovce (23.10.2019)
- MEDIRESC, s.r.o., Štúrovo (25.11.2019)
- MIROMAX, s.r.o., Banská Bystrica (2.12.2019)

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
 - Zdravé pracoviská (gestor)
 - Európska informačná kampaň Európskej agentúry pre BOZP (OSHA Bilbao) zameraná na prevenciu zdravotných a bezpečnostných rizík pri práci (gestor: NIP, informovanie prostredníctvom webového sídla)
- Úroveň ochrany zdravia na chránených pracoviskách (gestor)

11. Plnenie ďalších úloh

- Odborné stanoviská k problematike ochrany zdravia pri práci: 607
Z toho:
 - Stanoviská k materiálom predkladaným do GP ministra, vlády SR, HSR SR, NR SR: 3
 - Čiastkové stanoviská pre iné odbory: 144
- Pripomienkovanie legislatívnych a nelegislatívnych úprav MZ SR a iných rezortov
- Príprava podkladov na interné audity
 - Preverenie dodržiavania zavedeného SMK podľa ISO 9001 na organizačných útvaroch ÚVZ SR (14.5.2019)
 - Recertifikačný audit odboru PPL (24.6.2019)
 - Kontrola zabezpečenia ochrany osobných údajov dotknutých osôb, spracúvaných v informačných systémoch osobných údajov v ÚVZ SR v súlade s SM-37 „Bezpečnostný projekt“, Preverenie dodržiavania pravidiel SM-03 „Bezpečnostná politika informačných systémov ÚVZ SR“ (22.11.2019)
- Príprava celoslovenskej výročnej správy odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR
- Odpočet plnenia Programov a projektov ÚVZ SR a RÚVZ v SR za r. 2019
- Príprava stanovísk k odvolaniam proti rozhodnutiu RÚVZ a k sťažnostiam: 10
- Činnosť v poradnom zbore HH SR pre odbor PPLaT

- Činnosť v poradnom zbore HH SR pre pracovnú zdravotnú službu
- Činnosť v Poradnom orgáne HH SR a GR NIP pre spoluprácu a koordináciu činností v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci
- Centrálny register rizikových prác (sumarizácia údajov z RÚVZ v SR k 31.12.2019, priebežné aktualizácie programu a konzultácie)
- Európsky týždeň BOZP - poskytnutie odborných konzultácií pre PZS a fyzické osoby, telefonické konzultácie (43. kalendárny týždeň).
- 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 referát ÚVZ SR
- Redakčná rada časopisu Bezpečná práca (18.12.2019)

12. Činnosť pracovnej zdravotnej služby pre zamestnancov ÚVZ SR

- Oznamovanie kategórie práce 2 - informácia pre osobný úrad (14.1.2019)
- Lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci u pracovníkov odboru ochrany zdravia pred žiarením - informácia pre osobný úrad (23.4.2019)
- Hygienická slučka - informácia pre odbor lekárskej mikrobiológie (29.5.2019)
- Vykonanie elektronického oznamovania kategórie 2 za ÚVZ SR (13.6.2019)
- 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 (12.12.2019)
- Vykonanie kontroly pracovísk ÚVZ SR z hľadiska dodržiavania pracovných podmienok a opatrení na ochranu zdravia zamestnancov:
 - odbor lekárskej mikrobiológie (21.11.2019)
 - odbor ochrany zdravia pred žiarením (21.11.2019)
 - odbor objektivizácie faktorov životných podmienok (27.11.2019)

13. Informačný bulletin HH SR

- Informačný bulletin HH SR č. - špeciálne vydanie z celoslovenskej pracovnej porady odborov a oddelení preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie RÚVZ v SR a ÚVZ SR, konanej v dňoch 22. - 23.5.2019 v Hodruši Hámroch
- nové právne úpravy v ochrane zdravia pri práci
 - nariadenie vlády SR č. 110/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
 - vyhláška MZ SR č. 227/2019 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 99/2016 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci
 - vyhláška MZ SR č. 220 /2019 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení neskorších predpisov
- pripravované právne úpravy v ochrane zdravia pri práci
 - karcinogénne a mutagénne faktory
 - chemické faktory
- informácie z Európskej komisie

- závery a odporúčania medzinárodného hodnotenia výboru EK - SLIC v SR v roku 2018
- vyhodnotenie úloh riešených v roku 2018 - ŠZD na pracoviskách kategórie 2 a kontrola poskytovateľov PZS v kraji
- Informácia k posudzovaniu zdravotného rizika z ionizujúceho žiarenia
- Preventívne pracovné lekárstvo v rezortoch, odborná diskusia
- Preventívne pracovné lekárstvo v regiónoch, odborná diskusia
- spoločné dozorné aktivity RÚVZ v SR a orgánov inšpekcie práce v rokoch 2018 a 2019
- programy, projekty a priority odboru PPLaT, výročné správy

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

1. Legislatívne úlohy

V oblasti legislatívnych úloh Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky a Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, OHVBP KV bol aj v roku 2019 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, environmentálne a priemyselné kontaminanty, POPs kontaminanty, prídavné látky, arómy, enzýmy, potraviny pre špeciálne skupiny) a skupiny a kozmetických výrobkov (regulácia UV filtrov, farieb na vlasy a mihalnice, konzervačných látok, CMR látok kategórie 2, 1A a 1B, tvorba nových laboratórnych metód a usmernenia Európskej komisie na tvrdenia o výrobku) prostredníctvom zastúpenia v pracovných výboroch Európskej komisie a Rady EU. OHVBP KV sa v uvedenom období aktívne zúčastňoval na realizácii úloh vyplývajúcich z nariadenia ES č. 1223/2009 o kozmetických výrobkoch. OHVBP KV bol v 2019 taktiež aktívne zapojený do procesu tvorby spoločnej európskej legislatívy v oblasti maximálnych limitov rezíduí pesticídov.

V rámci medzirezortného pripomienkového konania právnych predpisov a ostatných materiálov boli priebežne pripravované odborné stanoviská, najmä k materiálom predkladaným Ministerstvom zdravotníctva SR, Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR a Ministerstvom hospodárstva SR.

V roku 2019 odbor v nadväznosti na uznesenie vlády SR č. 51/2019 pripravil novelu vyhlášky MZ SR č. 125/2019 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 533/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania.

V r. 2019 odbor pokračoval v plnení úloh Uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 296, bod B.1, zo dňa 3. júna 2015, týkajúceho sa materiálu „**Akčný plán pre potraviny a výživu na roky 2017 - 2025**“, ktorý bol prijatý vládou 8. marca 2017. Úlohy boli zamerané na monitorovanie obsahu kuchynskej soli v hotových pokrmoch v zariadeniach spoločného stravovania. Taktiež sa pokračovalo sa v monitoringu trans - mastných kyselín v olejoch a tukoch.

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 2019 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, Rade Európskej únie a Rady Európy

V roku 2019 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, na zasadnutiach nasledovných pracovných skupín Rady Európskej Únie a Rady Európy:**

- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre potraviny pre špeciálne skupiny,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre výživové a zdrav. tvrdenia o potravinách,
- Pracovná skupina Európskej komisie expertov pre výživové doplnky a fortifikované potraviny,
- Potraviny,
- 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 rastliny, zvieratá, potraviny a krmivá – 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 PEMSAC analytické metódy,
- Pracovná skupina Európskej komisie PEMSAC trhovú 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 **41** (z toho **13 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 oblasti bezpečnosti potravín, kozmetických výrobkov, zavádzania nových laboratórnych 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 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 Komisii pre udeľovanie značky kvality SK u oceňovaných potravín, 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), riadení oznamovacieho postupu nebezpečných spotrebiteľských výrobkov a rýchlu výmenu informácií v prípade zistení porušovania správ spotrebiteľov (CPCS),
- 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,
- Ministerstva financií SR – spolupráca s colnými úradmi pri dovoze kozmetických výrobkov z tretích krajín,
- so zástupcami Colnej správy v rámci spolupráce kontroly výživových doplnkov na hraniciach.

4. Posudzovacia a odborná činnosť

V nadväznosti na novelu zákona č. 355/2007 Z. z. platnú od 1. januára 2016 Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (OHVBPVKV) v roku 2019 **zaevidoval 1 928 oznámení o zložení a označení výživových doplnkov.**

Ďalej podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo vydaných **11 rozhodnutí** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (prevažne sa jednalo o rozhodnutia vo veci súhlasu s ambulantným predajom potravín, nápojov a pokrmov rýchleho občerstvenia).

Bolo pripravených a následne vydaných **246 odborných posudkov a stanovísk** Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky k prípravkom na ochranu rastlín, k problematike posudzovania zdravotnej bezpečnosti, maximálnych hladín rezíduí pesticídov a k ochrane zdravia pri práci s týmito prípravkami podľa § 5 ods. 4 písm. ag) 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 **4 hodnotiace správy pre prípravky na ochranu rastlín kde Slovenská republika bola zonálne hodnotiacim členským štátom.**

V r. 2019 sa pokračovalo v úlohe „**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 rastlinných a živočíšnych produktoch.

Ďalej bolo pripravených **4052 odborných stanovísk Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky k problematike hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov.**

V problematike bezpečnosti potravín bolo vydaných **279 záverečných posudkov Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky o zdravotnej neškodnosti vzoriek vyšetrovaných potravín (vrátane výživových doplnkov).**

5. Oblasť metodicko – riadiacej činnosti

V roku 2019 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 2019 bolo odborom vydaných **9 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 a úlohy vyplývajúce z legislatívy a úloh v rámci Viacročného národného plánu pre úradnú kontrolu potravín v SR vykonávanú orgánmi verejného zdravotníctva na rok 2019.

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

- 1. OHVBPKV/839/2019/Tru zo dňa 23.1.2019 usmernenie orgánov verejného zdravotníctva pre výkon úradnej kontroly nad materiálmi a predmetmi na styk s potravinami**
- 2. OHVBPKV/9132/2019/Jo zo dňa 6. 12. 2019 Umiestňovanie výživových doplnkov obsahujúcich serrapeptázu na trh v Slovenskej republike**
- 3. OHVBPKV/1598/2019/Tru Usmernenie k ambulantnému predaju z mobilných zariadení v rámci Slovenskej republiky**
- 4. OHVBPKV/5213/2019/Kr zo dňa 20. 6. 2019 Vydávanie rozhodnutí vo veci ambulantného predaja potravín, pokrmov a nápojov**
- 5. OHVBPKV/595/2019/Tru zo dňa 16. 1. 2019 Odber vzoriek na kontrolu mykotoxínov v potravinách na rok 2019 – usmernenie**
- 6. OHVBPKV/2946/2019/Jo zo dňa 25. 4. 2019 (Kalibrované meradlá) Vyhláška MZ SR č. 102/2019 Z. z. zo 4. apríla 2019, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 533/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania v znení vyhlášky č. 125/2017 Z. z.**

7. OHVBPKV/6519-2/2019/Jo zo dňa 19. 9. 2019 **Používanie vlastných obalov zákazníkov na balenie pokrmov pripravených v zariadeniach spoločného stravovania**
8. OHVBPKV/2211-2/2019/Jo zo dňa 26. 4. 2019 **Súhlas orgánu na ochranu zdravia na obnovenie činnosti prevádzok po prerušení výroby a predaja zmrzliny a sezónnych prevádzok**
9. OHVBPKV/7788/2019/Jo zo dňa 18.10.2019 **Aktualizované podklady orgánov verejného zdravotníctva pri výkone úradnej kontroly a štátneho zdravotného dozoru zameraného na zdravotnú bezpečnosť mäsa a ostatných potravín živočíšneho pôvodu v zariadeniach spoločného stravovania**

V roku 2019 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 2019 vykonaných **33 132 kontrol v 18 574 kontrolovaných potravinárskych prevádzkach**, vrátane zariadení spoločného stravovania z celkového počtu 52 684 prevádzok registrovaných orgánmi verejného zdravotníctva. Okrem uvedených kontrol bolo vykonaných ešte **3 259 kontrol v ostatných prevádzkach**, ako sú napr. lekárne, drogérie, novinové stánky a pod.

Okrem plánovaných kontrol boli v roku 2019 vyhlásené hlavným hygienikom Slovenskej republiky **4 mimoriadne ciele kontroly** (mimoriadna cieľná kontrola zameraná na výživové doplnky obsahujúce dinitrofenol (DNP); mimoriadna cieľná kontrola zameraná na dodržiavanie hygienických požiadaviek v zariadeniach sociálnych služieb, a to buď v zariadeniach pre seniorov, domovoch sociálnych služieb alebo v špecializovaných zariadeniach; kontroly v prevádzkach s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny počas letnej sezóny 2019 v Slovenskej republike; mimoriadna kontrola zariadení stánkového a ambulatného predaja potravín, pokrmov a nápojov počas konania hromadných podujatí – vianočných (Mikulášskych) trhov v Slovenskej republike).

V roku 2019 bolo spolu odobratých a vyšetrených **13 572 vzoriek potravín, pokrmov, prídavných látok do potravín a materiálov a predmetov určených na styk s potravinami**. Z uvedeného počtu bolo vyšetrených **6 817 vzoriek hotových pokrmov**, vrátane **pokrmov rýchleho občerstvenia**. V odoberaných vzorkách potravín sa vyšetrovala predovšetkým mikrobiologická kontaminácia, iná kontaminácia, zloženie výrobku a označenie výrobku. Z celkového počtu 13 572 vyšetrených vzoriek bolo celkovo **nevyhovujúcich 1 011 vzoriek**, čo predstavuje 7,45 %. Celkovo najvyššie percento nevyhovujúcich vzoriek v porovnaní s ostatnými vzorkami potravín bolo zaznamenané v prípade nealkoholických nápojov (55,1 %), ovocných a bylinných čajov (28,3 %), lahôdkarských výrobkov (16,8 %) a vody vo watercooleroch (15,1 %). Nový text

V roku 2019 pracoviská hygieny výživy RÚVZ v SR v nadväznosti na odbornú – metodické vedenie odboru vykonávali tiež kontroly v súvislosti so šetrením výskytu zdravotne škodlivých potravín alebo nevyhovujúcich potravín a materiálov a predmetov prichádzajúcich do kontaktu s potravinami, ktoré boli hlásené prostredníctvom Rýchleho výstražného systému pre potraviny a krmivá - **Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF)**. V roku 2019 riešili zamestnanci RÚVZ v SR spolu **51 oznámení RASFF** (najčastejšie sa jednalo o predmety a materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami (13 oznámení RASFF) a o výživové doplnky (8 oznámení RASFF)). Na základe zistení RÚVZ v SR v rámci úradnej kontroly bolo v systéme RASFF hlásené 1 oznámenie týkajúce sa predmetu prichádzajúceho do kontaktu s potravinami.

Orgány verejného zdravotníctva počas roka 2019 reagovali na hlásenia zo systému RAPEX na výskyt nebezpečných výrobkov. Celkovo bolo podľa článku 12 smernice 2001/95 o všeobecnej bezpečnosti výrobkov **hlásených 146 nebezpečných výrobkov**. Všetky RÚVZ kontrolovali dovozcov, distribútorov a predajcov kozmetických výrobkov a zisťovali výskyt uvedených výrobkov v Slovenskej republike. **Vykonalí spolu 13 169 inšpekcií**. V rámci týchto inšpekcií boli zistené 3 druhy výrobkov (924 ks), ktoré boli následne stiahnuté z trhu. Informácia o týchto výrobkoch bola zaslaná cez národný kontaktný bod pre RAPEX ako Reakcia na **RAPEX**. V rámci výkonu ŠZD bola na území Slovenskej republiky zistená prítomnosť **2 druhov kozmetických výrobkov** (39 ks). V prvom prípade sa zistila prítomnosť zakázanej látky vo výrobku. Výrobok bol nahlásený do systému RAPEX ako výrobok predstavujúci vážne riziko poškodenia zdravia. V druhom prípade výrobky (maskary a gély) obsahovali nepovolené farbivá. Tieto výrobky boli následne stiahnuté z trhu a nahlásené do systému RAPEX ako informačné oznámenie pre ostatné členské štáty.

V priebehu roku 2019 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 potravín vykonávanej pracoviskami hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR (2 kontroly).

Štátny zdravotný dozor nad kozmetickými výrobkami a dohľad nad dodržiavaním predpisov na ochranu spotrebiteľa v roku 2019 bol vykonávaný v zmysle ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z., nariadenia (ES) č. 1223/2009, nariadenia (EÚ) č. 655/2013, predpismi na ochranu spotrebiteľa - nariadenia (ES) 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, 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) č. 2006/2004 o spolupráci medzi národnými orgánmi zodpovednými za vynucovanie právnych predpisov na ochranu spotrebiteľa (nariadenie 2006/2004). Úrad verejného zdravotníctva vydal 4 usmernenia HH SR, a to:

- OHVBPKV/2/2/2019/Ko,
- OHVBPKV/2/96260/2019/Ko,
- OHVBPKV/2/96323/2019/Ko,
- OHVBPKV/2/134474/2019/Ko.

V zmysle ustanovení § 5 ods. 6 zákona č. 355/2007 Z. z., v rámci riešenia podnetov a zistení nevyhovujúcich výrobkov, ÚVZ SR v 13 prípadoch komunikoval so zodpovednou osobou so sídlom mimo územia Slovenskej republiky, v 4 prípadoch so zodpovednou osobou so sídlom v Slovenskej republike a v 6 prípadoch s kontrolnými orgánmi iných členských štátov EÚ. V rámci činnosti vydal 583 stanovísk, z toho 87 záväzných stanovísk na dovoz kozmetických výrobkov z tretích krajín, 39 potvrdení na voľný vývoz kozmetických výrobkov do krajín mimo územia Európskej únie.

V roku 2019 vykonalí regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR v rámci výkonu ŠZD **nad kozmetickými výrobkami 13 966 inšpekcií u 2 587 hospodárskych subjektov**, preverili 812 vzoriek kozmetických výrobkov (409 bolo testovaných v laboratóriách, 761

skontrolovaných na označovanie, 194 na pravdivosť tvrdení a 62 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. Cieľene sa sledovali zakázané, regulované látky, mikrobiologická čistota, úroveň konzervácie, povinné označovanie a pravdivosť tvrdení uvedených na obale kozmetických výrobkov a v reklame. V rámci cieľených sledovaní sa v laboratóriách RÚVZ Bratislava hl. mesto so sídlom v Bratislave, RÚVZ so sídlom v Žiline a RÚVZ so sídlom v Poprade analyzovali vzorky výrobkov na:

Zakázané látky:

- **hormóny** (*estriol; estriol; progesteron; gluccocorticoides*) a **hydrochinón** (*Hydroquinone*) vo výrobkoch, ktoré deklarujú protizápalové účinky (na psoriázu, akné, dermatitídu), na bielenie kože a proti starnutiu,
- **ťažké kovy** (*Ni; Pb; Cd; Cr^{VI+}*) vo výrobkoch dekoratívnej kozmetiky pre deti,
- **farbivá** (*o-aminopfenol, o-,m-fenyléndiamín*) vo výrobkoch na farbenie vlasov a mihalnic
- **ftaláty** (*1,2-benzenedicarboxylic acid; dipentylester, branched and linear [1]; n-pentyl-isopentylphthalate [2]; di-n-pentyl phthalate [3]; diisopentylphthalate [4]; benzyl butyl phthalate; diethylhexyl 2,6-phthalate; bis(2-methoxyethyl) phthalate; dibutyl phthalate; diisobutyl phthalate*) v lakoch na nechty,
- **konzervačné látky** (*isopropylparaben, isobutylparaben, phenylparaben, benzylparaben, pentylparaben* v čistiaciach výrobkoch pre deti a dospelých, krémoch a balzamoch pre dospelých,
- **formaldehyd** (*formaldehyde*) v lakoch na nechty,
- **akrylamid** (*acrylamid*) v riasenkách, rúžoch a balzamoch na pery,
- **dietylenglykol** (*DEG*) v zubných pastách,
- **UV filtre – PABA** v krémoch na pleť.

Regulované látky:

- **konzervačné látky** (*p-chloro-m-cresol; chlorxylenol; benzalkonium chloride, bromide, saccharinate+, benzetonium chloride; triclosan; chlorbutanol; salicylic acid a jej soli+ (Ca, Mg, Mea, K, Na, Teasalicylate); methylparaben, ethylparaben, propylparaben, butylparaben a ich soli a estery; benzoic acid and sodium benzoate; phenoxyethanol; 1-phenoxypropan-2-ol; propionic acid, methylchloroisothiazolinone (a) methylisothiazolinone*) 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*) vo výrobkoch pre dospelých,
- **fluór** (*fluorine*) a **peroxid vodíka** (*hydroxid peroxide*) vo výrobkoch na hygienu ústnej dutiny pre deti a dospelých
- **vonné látky** (*eugenol; isoeugenol; coumarin; benzyl alcohol; benzyl benzoate; cinnamyl alcohol; cinnamal; benzyl salicylate; benzyl cinnamate; amyl cinnamal; hexyl cinnamal; geraniol; linalool; citronellol; citral; methyl 2-octynoate; amylcinnamyl alcohol; cinnamyl alcohol; anise alcohol; d-Limonene*) vo výrobkoch vonnej kozmetiky
- **farbivá** (*p-phenylenediamine; o-, m-, p-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 a mihalnic
- **formaldehyd** (*formaldehyde*) vo výrobkoch na nechty

V rámci **pravdivosti tvrdení** sa sledoval

- koenzým Q10 (ubiquinon), vitamíny C a E vo výrobkoch proti starnutiu pokožky, pH, alergény, obsah fluóru v zubnej paste

- tvrdenie „bez“ obsahu parabénov, tvrdenie „bez“ konzervačných látok,
- zdravotné tvrdenia uvedené v prezentácii výrobkov v tlačенých médiách,
- zdravotné tvrdenia uvedené v prezentácii výrobkov na internete.

V spolupráci s **Colnou správou Slovenskej republiky** boli pri dovoze kozmetických výrobkov z tretích krajín vykonané kontroly dodržiavania zákazu testovania kozmetických výrobkov a zložiek na zvieratách. Kontrolovala sa dokumentácia k výrobkom ako kozmetické prípravky alebo líčidlá a prípravky na starostlivosť o pokožku (iné ako lieky) vrátane opaľovacích ochranných prípravkov alebo prípravkov na opaľovanie; prípravky na manikúru.

V oblasti kozmetických výrobkov bola v roku 2019 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 a kontrolu informačnej zložky.

Štátny zdravotný dozor nad kozmetickými výrobkami a dohľad nad dodržiavaním predpisov na ochranu spotrebiteľa v roku 2019 je podrobnejšie uvedený v samostatnej správe.

V roku 2019 OHVBPKV vykonával činnosť kontaktného bodu pre:

- Rýchly výstražný systém pre potraviny a krmivá (**Rapid Alert System - RASFF**),
- 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 členských štátov EÚ v oblasti potravín (**AAC systém**)
- Systém administratívnej pomoci a spolupráce členských štátov EÚ pre podvody v potravinách (**AAC FF systém**).

6. Programy a projekty

V roku 2019 sa pod odborným metodickým vedením odboru hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov Úradu verejného zdravotníctva SR realizovali nasledovné projekty:

- 1) **Bezpečnosť PC fliaš vo vzťahu k migrácii bisfenolu A**
- 2) **Monitoring príjmu kuchynskej soli**
- 3) **Bezpečnosť obalových materiálov na kozmetické výrobky.**

Odpočet projektov je súčasťou osobitného dokumentu.

7. Vzdelávanie zamestnancov

V roku 2019 bolo pracovníkmi odboru 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, MP 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 53 (**toho kozmetika 16**) **prednášok** na odborných seminároch a konferenciách. Priebežne bola zabezpečovaná účasť v masmédiách k problematike výživy, hygieny a zdravotnej bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov. Bola vytvorená **1** publikácia v oblasti hygieny výživy a bezpečnosti potravín.

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.

Prehľad o počte výkonov odboru v r. 2019 uvádza Tabuľka č. 1

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

Hygiena výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov Druh činnosti za rok 2019		Počet výkonov	Poznámka
Rozhodnutia ÚVZ SR		11	Prevažne sa jednalo o rozhodnutia vo veci súhlasu s ambulatným predajom potravín, nápojov a pokrmov rýchleho občerstvenia
Oznámenia o zložení a označení výživových doplnkov (v nadväznosti na novelu zákona č. 355/2007 Z. z. platnú od 1. januára 2016)		1928 oznámení	
Odborné posudky a stanoviská pre prípravky na ochranu rastlín, vrátane hodnotiacich správ pre prípravky na ochranu rastlín, kde Slovenská republika bola zonálne hodnotiacim členským štátom a prehodnotenia účinnej látky boskalid, kde bola Slovenská republika určená ako spravodajský členský štát		251	246 záväzných stanovísk 4 hodnotiace správy 1 prehodnotenie účinnej látky boskalid, kde bola Slovenská republika určená ako spravodajský členský štát
Záverečné posudky o zdravotnej neškodnosti potravín, výživových doplnkov		279	Určenie rozsahu vyšetrenia, zhodnotenie zdravotnej neškodnosti vyšetovaných potravín a vydanie posudku
Stanoviská ÚVZ SR a iné odborné stanoviská		4052	
Hlásenia Rapid Alert System (potraviny) – v pôsobnosti ÚVZ SR a RÚVZ SR		51	Najčastejšie predmety prichádzajúce do styku s potravinami a výživové doplnky
Hlásenia RAPEX (kozmetické výrobky)		146	Výrobky predstavovali vážne riziko z dôvodu: -obsahu nepovolených zložiek, -obsahu zakázaných zložiek, -nedodržania mikrobiologickej čistoty - neoznačenia potenciálneho alergénu v zozname zložiek - napodobení potravín
Publikačno-prednášková	Prednášky	53	

činnosť	(semináre, konferencie)	(27 kozmetika)	
	Seminár (ÚVZ SR)	41	
	Publikácie	1	
Konzultácie (písomné, telefonické, osobné, mailom)		1457	
Písomné poskytnuté informácie podľa zákona č. 211/2000 Z. z.		34	Stanoviská - informácie poskytnuté pre odbor mediálny
Projekty (medzinárodný) (spoluúčasť)		1	
Účasť na pracovných skupinách EK, Rada EU, FAO/WHO, WHO		41 z toho (14 KV)	
Legislatívne návrhy k zák. 355/2007 Z. z		1	-návrh vyhlášky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 533/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania s ohľadom na odbúravanie nadbytočnej byrokratickej záťaže podnikateľov.

ODBOR OCHRANY ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

Ciele a prehľad plnenia 2019

Pracovná skupina pre výkon štátneho dozoru na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

1. Výkon štátneho dozoru: pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v zdravotníctve, priemysle, stavebníctve, školstve, vede a výskume, vo veterinárnom lekárstve, cyklotrón – výroba rádiofarmák,
2. Hlavné úlohy a ich plnenie, účasť na projektoch – stav plnenia jednotlivých úloh,
3. Vydávanie rozhodnutí: odborné stanoviská, posudky, registrácie, povolenia – prehľad výkonov,
4. Oznamovacia povinnosť a vydávanie potvrdení o zaregistrovaní činnosti vedúcich k ožiareniu,
5. mimoriadne udalosti: informácia o mimoriadnych udalostiach, ktoré boli zaznamenané (nálezy, nehody, zvýšené dávky ožiarenia, lekárske ožiarenia tehotných žien a pod.
6. Konzultačná a poradenská činnosť.

Výkon štátneho dozoru

V rámci výkonu štátneho dozoru v oblasti radiačnej ochrany ÚVZ SR registruje a povoľuje vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu, používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia, zriaďovanie a prevádzku pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, registruje poskytovanie služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany.

Štátny dozor sa vykonával na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v regióne Trnavského kraja a Trenčianskeho kraja, kontrola a vedenie evidencie o pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ako aj vedenie registra vydaných povolení za SR v oblasti radiačnej ochrany.

Pracovníci pracovnej skupiny pre výkon štátneho dozoru v roku 2019 vykonávali štátny dozor v zmysle zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane na 70 pracoviskách. K 31.12.2019 pracovná skupina pre výkon štátneho dozoru celkovo eviduje 403 prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia v zdravotníctve, priemysle, stavebníctve, školstve, vede a výskume a vo veterinárnom lekárstve.

Podľa zákona č. 87/2018 Z. z. bolo spolu vydaných 89 rozhodnutí a 9 záväzných stanovísk, z toho podľa § 28 ods. 2 a podľa § 28 ods. 6 bolo vydaných 6 povolení na dovoz, distribúciu, predaj a prenájom zdrojov ionizujúceho žiarenia, ako aj na vykonávanie inštalácie údržby a opráv zdrojov ionizujúceho žiarenia. Ďalej podľa § 31 zákona č. 87/2018 Z.z. boli vydané 4 rozhodnutia na zmenu povolení.

V roku 2019 do Slovenskej republiky bolo dovezených 3867 otvorených rádioaktívnych žiaričov, 32 uzavretých rádioaktívnych žiaričov, 56 zubných röntgenových prístrojov a ostatných zdrojov ionizujúceho žiarenia bolo 38.

V roku 2019 sa neuskutočnilo meranie objemovej aktivity radónu v jaskyni Driny a hodnotenie možného rizika ožiarenia u pracovníkov vykonávajúcich prácu turistického sprievodcu v uvedenej jaskyni z dôvodu pretrvávajúceho nedostatku meracích prístrojov. Osobnú dozimetriu pracovníkov, ako aj brigádnikov zabezpečovala Slovenská zdravotnícka univerzita.

V roku 2019 boli vypracované 2 odborné stanoviská k problematike posúdenia najvyššej prípustnej expozície ionizujúcemu žiareniu radónu v uránových a podzemných baniach pre sociálnu poisťovňu. Agenda znamená zisťovanie a hodnotenie veľkého množstva údajov o meraniach koncentrácií dcérskych produktov rozpadu radónu v ovzduší baní.

Dôsledkom nárastu agendy bolo pretrvávajúce zníženie výkonov pri štátnom 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 alebo registráciu na prevádzku. Štátny dozor na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, či už v zdravotníctve alebo v priemysle vykonával 1 pracovník. Vzhľadom k pretrvávajúcemu nedostatku pracovníkov pre výkon štátneho dozoru, koncom roka 2019 boli prijatí dvaja pracovníci - 1 vysokoškolák a 1 stredoškolák (jadrový fyzik a odborný pracovník).

Činnosti vedúce k ožiareniu v zdravotníctve

V rámci prípravy podkladov na vydávanie nových povolení bola hlavná pozornosť venovaná fyzickej kontrole všetkých zdravotníckych röntgenových prístrojov, ostatných zdrojov žiarenia, posudzovaniu prevádzkových a bezpečnostných predpisov, havarijných a monitorovacích plánov na pracoviskách, zabezpečeniu radiačnej ochrany na pracoviskách, vykonávaniu skúšok zdrojov ionizujúceho žiarenia, preukázaniu optimalizácie radiačnej ochrany na pracoviskách, ako aj kontrole odbornej spôsobilosti pre činnosti vedúce k ožiareniu u odborných zástupcov pre radiačnú ochranu.

V rámci štátneho dozoru na zdravotníckych rádiodiagnostických pracoviskách v roku 2019 bolo kontrolovaných 70 subjektov. Počet vykonaných kontrol na jednotlivých pracoviskách bolo 70. Vykonané previerky: rádiodiagnostika 9, zubné 50, veterinárna prax 6 a priemysel 5.

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 a na terapiu rádionuklidmi. Okrem toho sa využívajú v menšej miere vo výskumných ústavoch. Najčastejšie používanými rádionuklidmi sú ^{99m}Tc , ^{131}I , ^{125}I , ^{90}Y , ^{201}Tl , ^{51}Cr , ^{111}In , ^{87m}Kr a ^{67}Ga .

Činnosti vedúce k ožiareniu v školstve, vede a výskume

Lekárske ožiarovanie pri biomedicínskych, diagnostických alebo terapeutických výskumných programoch

V roku 2019 naďalej pokračuje snaha farmaceutických firiem ako zadávateľov žiadostí o povolenie na lekárske ožiarovanie pri biomedicínskych, diagnostických alebo terapeutických výskumných programoch o zmenu legislatívy, z čoho vyplynulo množstvo pracovných stretnutí a konzultácií. Táto komplikovaná problematika je naďalej riešená v rámci pracovnej skupiny Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky. V roku 2019 boli vydané 3 povolenia na lekárske ožiarovanie pri biomedicínskych, diagnostických alebo terapeutických výskumných programoch.

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 2019 boli vykonané 4 previerky na defektoskopických pracoviskách. Previerky boli zamerané na kontrolu zaistenia bezpečnosti,

čiže ochranu rádioaktívnych žiaričov pred krádežou, stratou, poškodením, zničením alebo neoprávnenou manipuláciou a pod.

V roku 2019 boli evidované 4 pracoviská defektoskopie, ktoré používajú zariadenia s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi (irídium ¹⁹²Ir, selén ⁷⁵Se) a celkovo 6 defektoskopických rtg prístrojov. Pri výkone defektoskopických prác v roku 2019 neboli hlásené v Trenčianskom a Trnavskom kraji žiadne nehody ani nadexpozície pracovníkov.

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 (napr. hladinomery, hustomery, hrúbkomery a pod.).

V roku 2019 v rámci štátneho dozoru na priemyselných pracoviskách s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi bola vykonaná 1 previerka.

Osobitná pozornosť bola pri výkone štátneho dozoru venovaná vysokoaktívnym žiaričom, na ktoré budú od 1.1.2020 kladené sprísnené požiadavky na zaistenie bezpečnosti. Tieto zdroje môžu vzhľadom k svojej aktivite spôsobiť pri nesprávnom nakladaní s nimi potenciálne závažné poškodenie zdravia.

Podľa zákona č. 87/2018 Z.z. sa naďalej kladie dôraz pri nepoužívaných žiaričoch ich odovzdanie a likvidácia.

Činnosti vedúce k ožiareniu na cyklotróne a iných urýchľovačoch

Spoločnosť BIONT, a.s. Bratislava v roku 2019 naďalej dodávala rádiofarmaká na vlastné oddelenie nukleárnej medicíny, do Onkologického ústavu sv. Alžbety v Bratislave, DSD Pharma, GmbH, Republik Österreich a AGELU DIAGNOSTIC, a.s. Banská Bystrica. V roku 2019 boli spoločnosti vydané 2 rozhodnutia.

Prvé rozhodnutie vydané s návrhom na stavebné a technologické zmeny významné z hľadiska radiačnej ochrany na priestorové rozšírenie laboratórií kontroly kvality pozitronovaných rádiofarmák a druhé rozhodnutie s návrhom na stavebné a technologické zmeny významné z hľadiska radiačnej ochrany na priestorové rozšírenie laboratória výroby rádiofarmák s inštalovaním technologického zariadenia – tieniacej a izolačnej manipulačnej komory pre rozplňovanie rádiofarmák.

Činnosti vedúce k ožiareniu vo veterinárnom lekárstve

V roku 2019 v rámci štátneho dozoru na veterinárnych pracoviskách, na ktorých sa používajú röntgenové prístroje na diagnostiku bolo vykonaných 6 previerok. Je možné konštatovať, že úroveň zabezpečenia radiačnej ochrany na týchto pracoviskách bola na uspokojujúcej úrovni a neboli zistené vážne nedostatky.

Vydávanie odborných stanovísk a posudkov na vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu z hľadiska rizika ionizujúceho žiarenia

V roku 2019 bolo vypracovaných 12 odborných stanovísk, 21 vyjadrení a 1 hlásenie k vykonávaniu rôznych činností vedúcich k ožiareniu, ktoré sa týkajú rizikových prác, výstavby pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a k stavebným zmenám na pracoviskách so zdrojmi žiarenia.

V roku 2019 bolo poskytnutým rôznym subjektom a jednotlivcom 740 konzultácií k problematike radiačnej ochrany v rôznych oblastiach používania zdrojov ionizujúceho žiarenia, ochrany zdravia pracovníkov a ďalších osôb.

Vydávanie osvedčení a skúšky odbornej spôsobilosti

Pracovníci odboru sa zúčastňovali na posudzovaní žiadostí o uznanie odbornej spôsobilosti, ako aj prác skúšobnej komisie pre skúšky odbornej spôsobilosti.

Oznamovacia činnosti a vydávanie potvrdení o zaregistrovaní činností vedúcich k ožiareniu

V roku 2019 sa naďalej vydávali potvrdenia o registrácii činností vedúcich k ožiareniu na základe oznámení jednotlivých prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia, ktorí používajú zdroje ionizujúceho žiarenia, na používanie ktorých nie je potrebné povolenie.

V priebehu roka 2019 bolo riešených celkovo 52 oznámení prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia o vykonávaní činností vedúcich k ožiareniu: vydaných bolo celkovo 10 potvrdení o registrácii činností vedúcich k ožiareniu. Podľa vykonávanej činnosti sa jednalo o nasledovné oznamovacie činnosti:

- 6 oznámení o používaní röntgenfluorescenčných spektrometrov alebo laboratórnych mikroštruktúrálnych röntgenových zariadení,
- 1 oznámenie o používaní röntgenového difraktometrického zariadenia,
- 1 oznámenie o používaní röntgenového prístroja na kontrolu podozrivých položiek – zásielok,
- 1 oznámenie o používaní röntgenového zariadenia na kontrolu počtu komponentov,
- 1 oznámenie o používaní technického röntgenového defektoskopického zariadenia

Najväčší počet oznámení o vykonávaní činností vedúcich k ožiareniu v roku 2019 sa týkal používania prenosných röntgenfluorescenčných analyzátorov na kontrolu zloženia rôznych materiálov.

Záchyt 2019

Dňa 31.10.2019 bol na základe oznámenia vykonaný štátny dozor v areály spoločnosti Jágrikj Metal, s.r.o., Púchov. Špecifikácia materiálu: ciferník, kontaminácia rádionuklidom ²³⁸U.

Ciele a prehľad plnenia 2019

Slovenské elektrárne, a. s. Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a. s.

Vydávanie rozhodnutí a záväzných stanovísk

V súvislosti s prevádzkou jadrových elektrární v lokalite Jaslovské Bohunice (JE V2), v lokalite Mochovce (EMO 12) a v súvislosti s vyrad'ovaním jadrovej elektrárne V1 a jadrovej elektrárne A1 v lokalite Jaslovské Bohunice Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vypracoval 22 záväzných stanovísk (z toho 2 nesúhlasné) podľa § 32 ods. 3 písm. a) zákona č. 87/2018 Z. z. (ďalej len „zákon č. 87/2018 Z. z.“) pre jadrové zariadenia z hľadiska radiačnej ochrany k návrhu na stavebné a technologické zmeny významné z hľadiska radiačnej ochrany počas prevádzky jadrového zariadenia a počas etapy vyrad'ovania jadrového zariadenia z prevádzky:

EMO

- **„Realizácia Dočasného operatívneho programu – „Odčerpanie ionexov a vyprázdnenie nádrže 7KPK30BB002 EMO a prečerpanie ionexov do nádrže 0KPG03BB01 FS KRAO“**,
- **„Realizácia projektovej zmeny v schválenom investičnom projekte IPR EMO 44200 – „Systém na spracovanie kvapalných rádioaktívnych koncentrátov“**,
- **Realizácia zmeny výpočtového programu RD EMO verzia 3.5 na RD EMO verzia 4.0“**,
- **„Záväzného stanoviska pre jadrové zariadenia z hľadiska radiačnej ochrany k návrhu na vnútorný havarijný plán „0-PLN/0001 Vnútorný havarijný plán, vydanie č. 3“**,
- **„Návrh organizačnej zmeny útvaru radiačnej ochrany v SE EMO“ - nesúhlasné záväzné stanovisko,**

EBO

- **„Zmena rádionuklidových vektorov pre uvoľňovanie rádioaktívne kontaminovaných materiálov, ktoré vznikli alebo sa používali pri činnostiach vedúcich k ožiareniu v SE EBO do životného prostredia“**,
- **„Realizácia PZ č. 3496/2018 IPR 10295 – Monitorovanie plynných výpustí EBO V2“**,
- **„Používanie výpočtového programu ESTE AI verzia EBO 4.00 pre hodnotenie radiologických dopadov z rádioaktívnych výpustí počas normálnej prevádzky jadrovej elektrárne SE EBO na okolie elektrárne“**,
- **„Návrh organizačnej zmeny útvaru radiačnej ochrany v SE EMO“ - nesúhlasné záväzné stanovisko,**

JAVYS

- **„9-PRG-14/2410/2019 Vyradenie neprevádzkovaných technologických zariadení v RS A1 – STS A1 a MOV2“**,
- **„9-PRG-09-2410/2019 Charakterizácia sekundárneho RAO vzniknutého pri spracovávaní PDS“**,
- **„Záväzného stanoviska pre jadrové zariadenia z hľadiska radiačnej ochrany k návrhu na vnútorný havarijný plán č. 11-PLN-001 Vnútorný havarijný plán JZ FS KRAO, vydanie č. 2“**,
- **„Záväzného stanoviska pre jadrové zariadenia z hľadiska radiačnej ochrany k návrhu na vnútorný havarijný plán č. 12-PLN-001 Vnútorný havarijný plán JZ RÚ RAO, vydanie č. 2“**,

- „Závazného stanoviska pre jadrové zariadenia z hľadiska radiačnej ochrany k návrhu na vnútorný havarijný plan č. 8-PLN-002 Vnútorný havarijný plan JZ JAVYS, a.s. v lokalite Bohunice, vydanie č. 3”,
- „Zmena hraníc kontrolovaného pásma TSÚ RAO v priestore SO 34 Strojovňa A1 – rozšírenie kontrolovaného pásma o priestor vstavby SO 34 a prístavby SO 34/1“,
- „9_PRG-11/2420/2019 Realizácia rekonštrukcie rozvodných sietí a pracovných staníc DV-2 – DV5“,
- „9-PRG-07/2410/2019 Vyberanie kalov z nádrží vonkajších objektov“
- „9_PRG_06/2410/2019 Vyradenie nefunkčných technologických zariadení obslužných, skladových a VZT priestorov – m.č. 306, 311, 326, 327, 329 a 341 obj. 30“,
- „9-PRG-01/2410/2019 Vyradenie nefunkčných technologických zariadení v m. č. 60 obj. 32“,
- „9-PRG-02/2410/2019 Preddemontážna dekontaminácia austenitickej výstelky nádrže N 1/1 obj. 44/10 pre potrebu demontáže“,
- 9-PRG-03/2430/2019 Výmena ventilátora a vzduchotechnických klapiek v m. č. 714 na linke VICHR“,
- „9-PRG-64/2410/2018 Prečerpanie kalu z nádrže 5/11 obj. 41 do nádrže 5/12 obj. 41 a vyčistenie nádrže 5/11“,
- „9-PRG-45/2410/2018 Likvidácia technologických zariadení v miestnostiach č. 234, 236, 237, 331, 459, 510, 612, 614, v objekte č. 30“,
- 9_PRG-59/2430/2018 Výmena sond MDG-13 SOI systému MISRK na linke VICHR“,
- „Zmena hraníc kontrolovaného pásma - VNAO 2 časť“,
- „D4.2 Demontáž veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu“, časť kontaminované komponenty (demontáž tepelnej izolácie TNR a odrezanie nátrubkov od TNR),
- „D4.2 Demontáž veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu“, časť kontaminované komponenty (vybudovanie pracovísk pre fragmentáciu aktivovaných komponentov v priestoroch SO 800:V1 v JE V1),
- „9-PRG-52/2410/2017, vydanie č. 2 Likvidácia technologických zariadení miestností č. 223, 227 a 228 v objekte č. 30“,
- „9_PRG-26/2410/2018, vydanie č. 2 Oddelenie reaktora KS – 150 JE A1 v objekte č. 30“,
- „9-PRG-14/2410/2018, vydanie č. 2 Likvidácia technologických zariadení v miestnostiach č. 503 JS v objekte č. 30“,
- „9-PRG-13/2410/2018, vydanie č. 2 Vyčistenie nádrží a realizácia opráv technologických zariadení v miestnostiach č. 110 a 111, objekt č. 30“,
- „9-PRG-23/2410/2018, vydanie č. 2 Likvidácia zvyšnej technologickej časti v m. č. 232 v objekte č. 30“,
- „Zmena hraníc kontrolovaného pásma – VNAO 1 časť“,
- „D4.2 Demontáž veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu“, časť kontaminované komponenty (fixácia borátových kryštálov, kalov, ionexov a iných sorbentov),

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vydal rozhodnutím podľa podľa § 28 ods. 1 písm. e) zákona č. 87/2018 Z. z. povolenie z hľadiska radiačnej ochrany v jadrovom zariadení na „Uvoľňovanie rádioaktívnych látok, ktoré vznikajú pri

prevádzke JE EMO 1,2,3 spod administratívnej kontroly ich vypúšťaním do životného prostredia“ pre obchodnú spoločnosť Slovenské elektrárne, a. s., závod Mochovce na základe písomnej žiadosti, ku ktorej bola priložená dokumentácia potrebná pre posúdenie zabezpečenia radiačnej ochrany počas vykonávania činnosti vedúcej k ožiareniu.

V súlade s § 28 ods. 1 Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vydal obchodnej spoločnosti Javys, a.s. povolenia na „Prevádzku pracoviska zložiska RH odpadov na vyberanie a fragmentáciu KNI a vyberanie ostatných odpadov“ a na „Uvoľňovanie rádioaktívne kontaminovaných predmetov, ktoré vznikli alebo sa používali pri činnosti vedúcej k ožiareniu vykonávanej na základe povolenia v jadrovom zariadení v súvislosti s vyradovaním jadrového zariadenia V1 z prevádzky spod administratívnej kontroly na zariadeniach FRM-03 a FRM-04“.

Rozhodnutím podľa § 159 ods. 2 písm. e) bod 26. uložil Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky pokutu vo výške 10000 EUR obchodnej spoločnosti Slovenské elektrárne, a. s., ktorá sa dopustila správneho deliktu, keďže si nespĺnila povinnosť vyplývajúcu z ustanovení § 77 ods. 1 písm. g) zákona č. 87/2018 Z.z. a z rozhodnutia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky „Odovzdať všetky nepoužívané 239Pu-Be neutrónové žiariče (33Ks) dodávateľovi, výrobcovi alebo organizácii, ktorá je držiteľom povolenia podľa § 28 ods. 2 písm. h) alebo podľa § 28 ods. 1 písm. c) zákona č. 87/2018 Z. z.“ v stanovenom termíne.

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 Slovenskej republiky:

- **„IPR EMO 204 00 Seizmické dozodolnenie súboru stavebných objektov Hlavného výrobného dvojbloku (HVDB) JE Mochovce na novú hodnotu seizmického zaťaženia SO 800/1-01 Budova pomocných prevádzok “**
- **“Bloky jadrovej elektrárne Rivne na Ukrajine – predĺženie ich životnosti po dobe určenej projektom”**

Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky:

- **„Národné správy vybraných členských krajín spracovaných v zmysle Dohovoru o jadrovej bezpečnosti“ – vypracovanie otázok**
- **„Organizačné zmeny v obchodnej spoločnosti Slovenské elektrárne, a.s., týkajúce sa radiačnej ochrany“**
- **„Vyjadrenie k návrhu implementácie všeobecných kritérií pre prijímanie ochranných opatrení“**

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 2018“.

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.

Možno konštatovať, že porušovanie zásad radiačnej ochrany pri výkone štátneho dozoru nebolo zistené. Napriek tomu, pri výkone štátneho dozoru uplatnil Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky 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 2019 bola udelená v súvislosti s dodržiavaním legislatívnych požiadaviek na zabezpečenie radiačnej ochrany sankcia vo výške 10000 EUR obchodnej spoločnosti Slovenské elektrárne, a. s., ktorá sa dopustila správneho deliktu, keďže si nesplnila povinnosť vyplývajúcu z ustanovení § 77 ods. 1 písm. g) zákona č. 87/2018 Z.z. a z rozhodnutia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky „Odozdať všetky nepoužívané ²³⁹Pu-Be neutrónové žiariče (33Ks) dodávateľovi, výrobcovi alebo organizácii, ktorá je držiteľom povolenia podľa § 28 ods. 2 písm. h) alebo podľa § 28 ods. 1 písm. c) zákona č. 87/2018 Z. z.“ v stanovenom termíne. Úroveň radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach ovplyvňuje aj skutočnosť, že riadiace funkcie, najmä funkciu odborného zástupcu pre radiačnú ochranu, v týchto zariadeniach vykonávajú erudovaní pracovníci s medzinárodnými skúsenosťami.

Počet zamestnancov prevádzkovateľov jadrových zariadení, ktorí vykonávajú činnosť na zriadených útvaroch radiačnej ochrany je síce malý, ale zamestnanci sú vysoko kompetentní. Prevádzkovatelia by však mali venovať zvýšenú pozornosť uchovávaniu a odovzdávaniu vedomostí vzhľadom na nezastupiteľnosť jednotlivých pracovných pozícií.

Zástupcovia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky pravidelne upozorňujú prevádzkovateľov počas výkonu štátneho dozoru v oblasti radiačnej ochrany, že je potrebné zabezpečiť, aby rozsah a kapacita meraní pri zachovaní základných parametrov merania, prostriedky na prípravu, spracovanie a analýzu vzoriek, flexibilitu a odborne rezervnú kapacitu personálu zostali zachované minimálne v súčasnom rozsahu.

Držiteľ povolenia podľa § 28 ods. 1 písm. a) zákona č. 87/2018 Z. z. je povinný v súlade s § 37 písm. c) a e) trvalo zabezpečovať personálne a materiálne činnosť útvarov vykonávajúcich kontrolu a hodnotenie radiačnej situácie a usmerňovanie radiačnej ochrany a trvalo zabezpečovať materiálnu a odbornú pripravenosť na odozvu na núdzovú situáciu.

Nedostatok odborných pracovníkov a zaťaženosť inými úlohami sa prejavila na počte vykonaných previerok zamestnancami Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. 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 alebo záväzných stanovísk. 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 2019 priaznivá situácia a nedošlo k žiadnym k radiačným udalostiam.

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 MRKS Euratom a strategickej RKS,
- Činnosť v Centre havarijnej odozvy pri havarijných cvičeniach,

Ministerstvom hospodárstva Slovenskej republiky

- Činnosť medzirezortnej pracovnej skupiny k prepravám vyhoretého jadrového paliva,

Zložkami radiačnej monitorovacej siete vytvorenými podľa § 6 ods. 2 písm. b) zákona č. 87/2018 Z. z.

- Činnosť pracovnej skupiny k činnosti radiačnej monitorovacej siete v Slovenskej republike.

Oznamovacia povinnosť

V roku 2019 bolo na Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky doručených 47 oznámení zamestnávateľa externých pracovníkov, ktorí vykonávajú činnosť v kontrolovaných pásmach obchodnej spoločnosti Slovenské elektrárne a. s., a obchodnej spoločnosti Jadrovej a vyradovacej spoločnosti, a. s.

Činnosť organizácie

V roku 2019 v súvislosti s aplikáciou ustanovení nového zákona č. 87/2018 Z.z. o radiačnej ochrane a vyhlášky MZ SR č. 99/2018 Z.z., ktorá ustanovuje podrobnosti na zabezpečenie radiačnej ochrany, vrátane nových požiadaviek na činnosť centrálného registra dávok, bola činnosť centrálného registra dávok prispôbená novým legislatívnym požiadavkám. Najvýznamnejšou zmenou bolo ukončenie vydávania osobných radiačných preukazov pre externých zamestnancov. V roku 2019 vydávali doklady o osobných dávkach pre svojich zamestnancov ich zamestnávateľia a Centrálny register dávok pracovníkov na ÚVZ SR zabezpečoval vydávanie dokladov o osobných dávkach len pre zamestnancov, ktorí odchádzali pracovať do zahraničia.

Centrálny register dávok (CRD) v priebehu roku 2019 priebežne spracovával údaje o osobných dávkach pracovníkov, ktorí pracovali so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Slovenskej republike, alebo boli počas pracovnej činnosti vystavení ožiareniu ionizujúcim žiarením. CRD pritom vychádzal z výsledkov meraní a údajov poskytnutých oprávnenými organizáciami v Slovenskej republike na poskytovanie služieb osobnej dozimetrie na základe povolenia Úradu verejného zdravotníctva SR. V roku 2019 mali oprávnenie na poskytovanie služieb osobnej dozimetrie nasledovné subjekty:

- Slovenská legálna metrológia 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.

V porovnaní s predchádzajúcim rokom 2018, ukončila svoju činnosť Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, ktorá zabezpečovala osobnú dozimetriu pre pracovníkov na pracoviskách s rizikom radónu a jeho dcérskych produktov (monitorovanie ožiarenia u sprievodcov v turisticky prístupných jaskyniach).

Okrem údajov z dozimetrických služieb sa pri hodnotení veľkosti ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia vychádzalo z údajov, ktoré do centrálného registra dávok priebežne zasielali zamestnávateľia pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, vrátane zamestnávateľov externých pracovníkov. V roku 2019 bolo v Slovenskej republike monitorovaných spolu 14 200 pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Výsledky meraní osobných dávok pracovníkov boli evidované za jednotlivé monitorovacie obdobia (mesačné alebo štvrťročné intervaly monitorovania). Na základe výsledkov osobného monitorovania boli spracované a vyhodnotené sumárne ročné hodnoty efektívnych dávok jednotlivých pracovníkov a ekvivalentných dávok v koži, ekvivalentných dávok v očnej šošovke a ekvivalentných dávok na končatiny.

Evidencia osobných dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia, ktorú vedie Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia v súlade s platnými legislatívnymi ustanoveniami obsahuje:

- osobné údaje a pracovné zaradenie monitorovaných pracovníkov,
- údaje o zamestnávateľovi pracovníkov,
- údaje o dozimetrickej službe,
- údaj o pracovisku so zdrojmi žiarenia,
- údaj charakterizujúci pracovnú činnosť pracovníka so zdrojmi žiarenia,
- údaj o dĺžke monitorovacieho obdobia,
- dátum začatia prác a dátum ukončenia prác so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- počet pridelených dozimetrov a ich evidenčné čísla,
- výsledky meraní osobných dávok pracovníkov za každé monitorovacie obdobie,

- celkovú efektívnu dávku pracovníka v kalendárnom roku, ktorá zahŕňa efektívnu dávku z vonkajšieho ožiarenia a úväzok efektívnej dávky z vnútorného ožiarenia,
- sumárnu ekvivalentnú dávku v koži v kalendárnom roku, sumárnu ekvivalentnú dávku v očnej šošovke v kalendárnom roku a sumárnu ekvivalentnú dávku na končatiny v kalendárnom roku,
- údaje o osobných dávkach pracovníkov pri radiačnej nehode alebo radiačnej havárii, pokiaľ boli pracovníci ožiarení pri radiačnej nehode alebo radiačnej havárii,
- údaje o osobných dávkach pracovníkov pri výnimočnom ožiarení,
- údaje o osobných dávkach pracovníkov v núdzovej situácii.

Centrálny register dávok priebežne spracováva a eviduje osobné dávky pracovníkov so zdrojmi žiarenia, ktorí sú monitorovaní pomocou osobných dozimetrov a hodnotí veľkosť ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike od roku 2001. V rokoch 2001 až 2019 bolo v priebehu jednotlivých rokov monitorovaných 12 000 až 14 200 pracovníkov so zdrojmi žiarenia. V priemere sa ročne spracováva 600 až 900 hlásení o veľkosti ožiarenia zamestnancov, doručených na ÚVZ SR od jednotlivých dozimetrických služieb a od zamestnávateľov pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.

V roku 2019 v súlade so zmenou legislatívnych predpisov o radiačnej ochrane Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia už nepokračoval vo vydávaní osobných radiačných preukazov pre externých pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v SR a pre zamestnancov, ktorí odchádzali pracovať do zahraničia. Vydávanie osobných radiačných preukazov kontinuálne prebiehalo v Slovenskej republike od októbra 2006 v súlade s nariadením vlády č. 345/2006 Z.z. a bolo ukončené v roku 2018 ku dňu 31. marca 2018. Od 1. apríla 2018 podľa ustanovení zákona č. 87/2018 Z.z. o radiačnej ochrane, potvrdenia o osobných dávkach zamestnancom, ktorí budú pracovať na externých pracoviskách so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike, vydávajú ich zamestnávatelia a Centrálny register dávok ÚVZ SR od 1. apríla 2018 vydáva doklady o osobných dávkach len pre zamestnancov, ktorí idú pracovať do zahraničia.

V roku 2019 boli vydané doklady o osobných dávkach monitorovaných pracovníkov pre zamestnancov 8 právnických osôb, ktorí odišli v priebehu roku pracovať do zahraničia. Doklady o veľkosti dávok pracovníkov boli vydávané v súlade so smernicou Európskej komisie 2013/59/Euratom a zákonom č. 87/2018 Z.z. o radiačnej ochrane. Spolu bolo vydané doklady o osobných dávkach pre 14 pracovníkov.

V rámci hodnotenia veľkosti ožiarenia plodu tehotných pacientok pri röntgenových vyšetreniach, bola v roku 2019 stanovená dávka na plod u 6 tehotných pacientok, ktorým bolo vykonané CT vyšetrenie, klasické röntgenové vyšetrenie alebo vyšetrenie pomocou rádiofarmák v nukleárnej medicíne..

Činnosť centrálného registra dávok v roku 2019 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, vzťahujúci sa na plnenie vecných úloh centrálného registra. Z hľadiska zabezpečenia riadnej činnosti centrálného registra dávok pracovníkov nie je možné túto činnosť zabezpečiť prostredníctvom jedného pracovníka.

Vzhľadom na skutočnosť, že OOZPŽ má širokú štruktúru činností a významnou mierou sa podieľa na zabezpečení ochrany zdravia obyvateľov a pracovníkov pred negatívnymi účinkami ionizujúceho žiarenia a vzhľadom na množstvo, charakter a rôznorodosť vecných úloh Centrálného registra dávok pracovníkov, ktoré sa často 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 nie je možné presne kalkulovať priame a nepriame náklady na jednotlivé vecné úlohy.

Hlavné problémy pri zabezpečení uvedených činností - nedostatočné prístrojové a materiálne vybavenie, vrátane zastaraného programového vybavenia pre centrálny register, ktoré nebolo dlhodobo aktualizované a nezodpovedá požiadavkám nových legislatívnych predpisov v radiačnej ochrane; v predchádzajúcich rokoch neboli poskytnuté žiadne alebo len minimálne investičné prostriedky na ich obnovu, aktualizáciu alebo ďalší rozvoj.

V roku 2019 boli pripravené podklady pre kompletnú zmenu informačných systémov v oblasti radiačnej ochrany, vrátane nového informačného systému pre centrálny register dávok a centrálny register zdrojov ionizujúceho žiarenia, ktoré sa budú riešiť v rámci projektu informatizácie úradov verejného zdravotníctva s finančnou podporou Európskych fondov. V rámci tohto projektu boli pripravené v roku 2019 podklady na funkčné požiadavky nového informačného systému pre Centrálny register dávok pracovníkov, ktoré by mal byť realizovaný v priebehu rokov 2020 a 2021.

Ciele a ich plnenie

Vedenie „Centrálneho registra dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia“ a hodnotenie veľkosti ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike

Ťažiskovou úlohou Centrálneho registra dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia Odboru ochrany zdravia pred žiarením na ÚVZ SR je v súlade s legislatívnymi požiadavkami zákona č. 87/2018 Z.z. a vyhlášky MZ SR č. 99/2018 Z.z. zabezpečiť centrálnu spracovanie údajov o osobných dávkach monitorovaných pracovníkov a viesť evidenciu o veľkosti dávok pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Slovenskej republike na základe výsledkov meraní od právnických osôb, ktoré na základe povolenia ÚVZ SR poskytujú v Slovenskej republike 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 a Ústav radiačnej ochrany s.r.o., Trenčín). V priebehu roku 2018 ukončila Slovenská zdravotnícka univerzita Bratislava činnosť v meraní a hodnotení osobných dávok zamestnancov, ktorí sú počas pracovnej činnosti vystavení ožiareniu radónom a jeho dcérskymi produktmi.

V roku 2019 Centrálny register dávok pracovníkov pokračoval priebežne v plnení úloh vyplývajúcich. V roku 2019 bolo v Slovenskej republike celkovo monitorovaných 14 200 pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Okrem údajov z dozimetrických služieb sa pri hodnotení veľkosti ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia vychádzalo aj z oznámení, ktoré do centrálneho registra dávok zasielali jednotliví zamestnávateľia, ktorých zamestnanci pracovali so zdrojmi žiarenia v zahraničí. Pri spracovaní údajov Centrálny register dávok vychádzal z ustanovení právnych predpisov v Slovenskej republike, z požiadaviek a usmernení Európskej komisie a z odporúčaní medzinárodných inštitúcií. Pri spracovaní údajov o osobných dávkach pracovníkov so zdrojmi žiarenia sa zohľadňovalo ich pracovné zaradenie, profesia a typ pracoviska so zdrojmi žiarenia, na ktorom pracujú. Výsledky stanovenia osobných dávok pracovníkov boli priebežne evidované za jednotlivé monitorovacie obdobia (mesačné alebo štvrtročné) a ďalej boli evidované aj sumárne ročné hodnoty efektívnych dávok a ekvivalentných dávok.

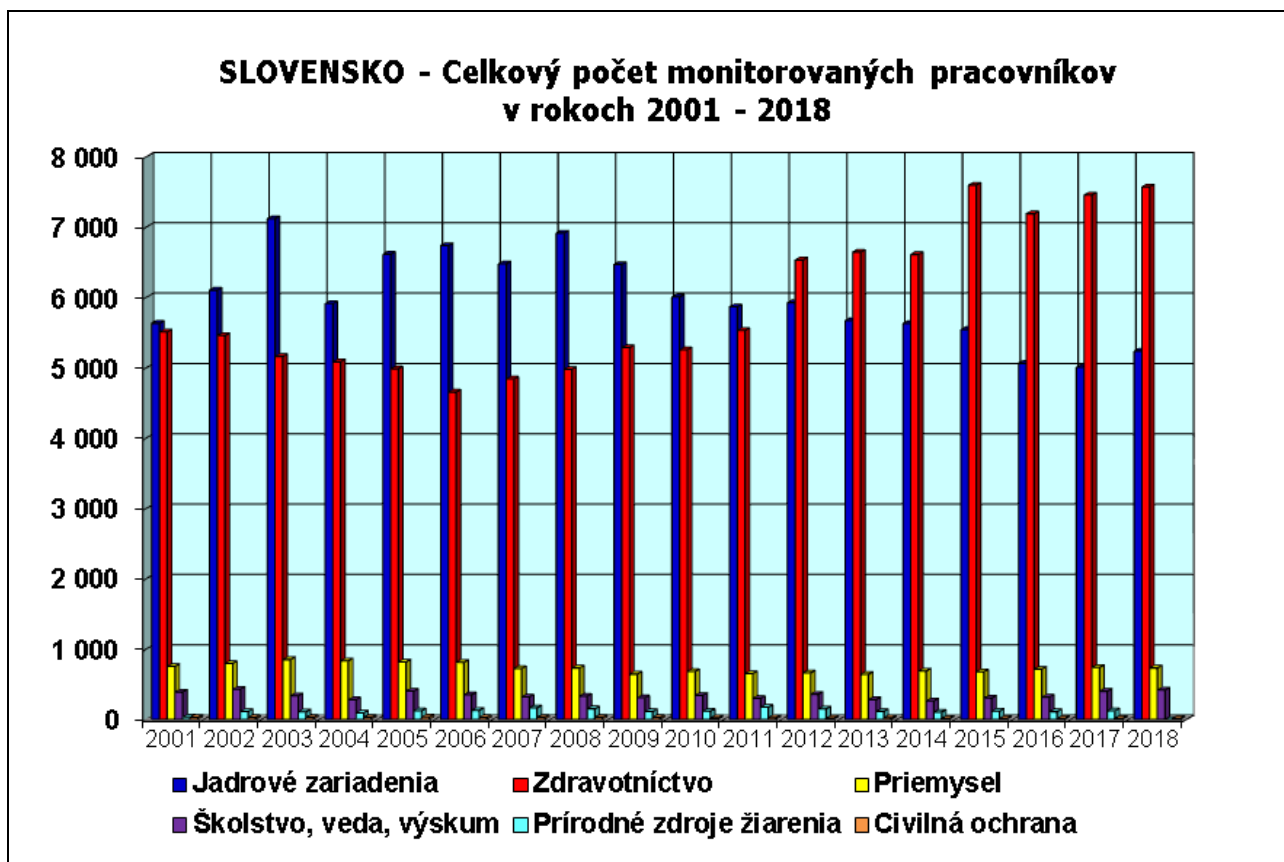
Evidencia osobných dávok jednotlivých pracovníkov so zdrojmi žiarenia v centrálnom registre obsahuje údaje o dávkach pracovníkov pri bežnej pracovnej činnosti a o dávkach pri mimoriadnych situáciách a haváriách a dávkach z výnimočného ožiarenia. Súčasťou ročných

dávok pracovníkov sú aj dávky zamestnancov, ktorí pracovali so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v zahraničí.

Evidencia, ktorú priebežne vedie Centrálny register dávok pracovníkov obsahuje: osobné údaje a pracovné zaradenie pracovníkov, typ pracoviska so zdrojmi žiarenia, údaje o zamestnávateľovi, 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 a ekvivalentné dávky v koži, očnej šošovke a na končatiny pri radiačnej nehode a radiačnej havárii a údaje o výnimočnom ožiarení pracovníka (efektívna dávka a ekvivalentné dávky v koži, očnej šošovke a na končatiny). V súlade s ustanoveniami zákona č. 87/2018 Z.z. sa v nasledovnom období bude v novom informačnom systéme samostatne viesť aj evidencia osobných dávok pracovníkov, ktorí zasahujú v prípade núdzovej situácie. V roku 2019 neboli zaznamenané žiadne dávky pracovníkov pri núdzovej situácii alebo pri havarijnom ožiarení.

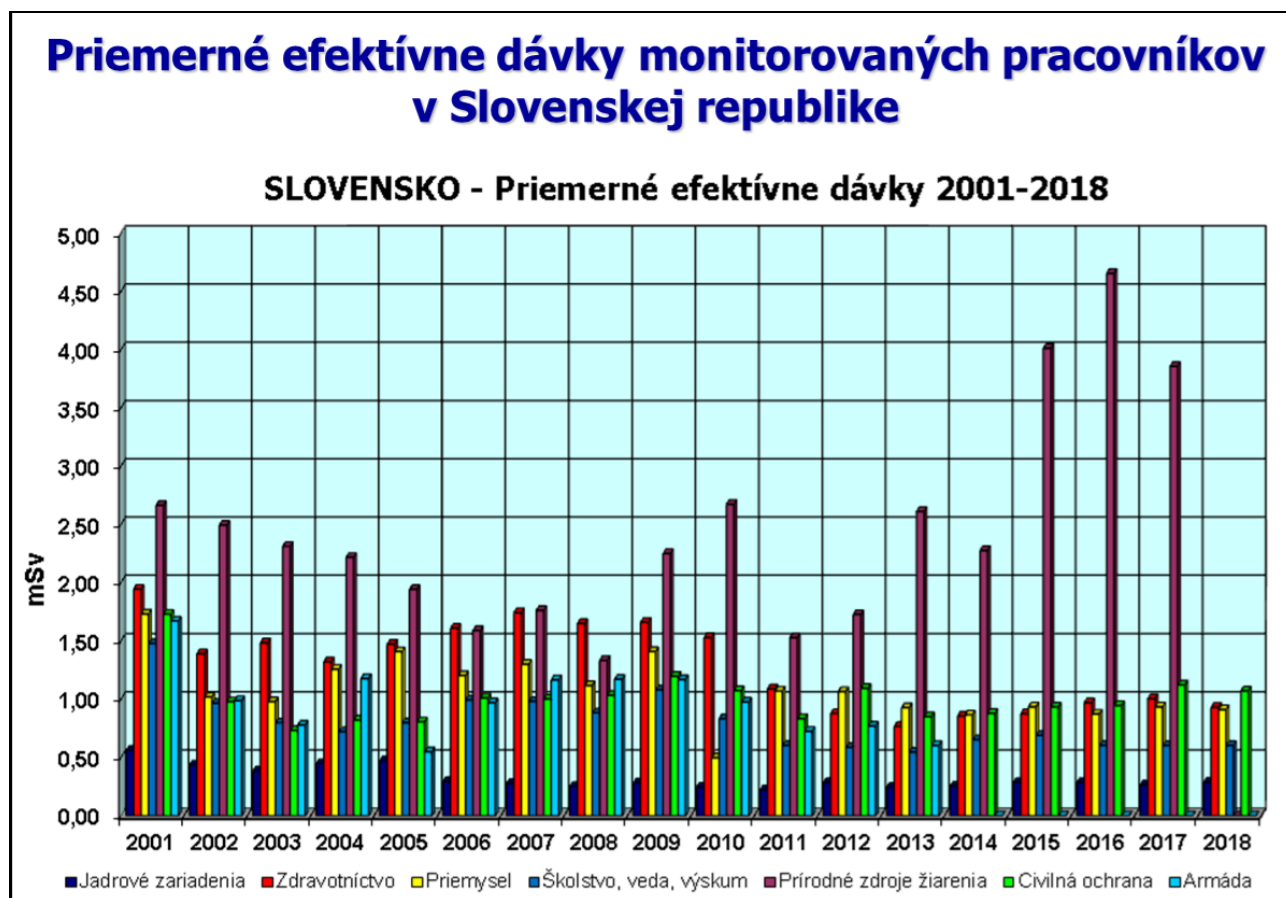
Centrálny register dávok pracovníkov eviduje osobné dávky pracovníkov so zdrojmi žiarenia, ktorí sú monitorovaní pomocou osobných dozimetrov a hodnotí priebežne veľkosť ožiarenia pracovníkov v Slovenskej republike od roku 2001. V rokoch 2001 až 2019 bolo monitorovaných v priebehu jednotlivých kalendárnych rokov 12 000 až 14 200 pracovníkov so zdrojmi žiarenia. Ročne sa v priemere spracováva 600 až 900 hlásení o veľkosti ožiarenia zamestnancov. Na osobné monitorovanie pracovníkov sa v Slovenskej republike roku 2019 používali filmové dozimetre, TLD dozimetre - termoluminiscenčné dozimetre a OSL dozimetre - dozimetre s opticky stimulovanou luminiscenciou (stanovenie dávok z vonkajšieho ožiarenia gama a beta žiarením) a TLD dozimetre na stanovenie externého ožiarenia neutrónmi. Na stanovenie vnútorného ožiarenia sa používali celotelové detektory (JAVYS a.s. Jaslovské Bohunice a SE a.s. EMO Mochovce).

Obrázok 1: Počet monitorovaných pracovníkov v Slovenskej republike v rokoch 2001 až 2018



Najvyšší počet monitorovaných pracovníkov je v jadrových zariadeniach a na pracoviskách so zdrojmi žiarenia 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 ožiarovania 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 uplynulých rokoch 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 a ich osobné dávky nižšie ako detekčný limit.

Obrázok 2: Priemerné efektívne dávky monitorovaných pracovníkov v Slovenskej republike v rokoch 2001 – 2018



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, ktorí pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Tento príspevok predstavoval v rokoch 2001 až 2018 približne 2/3 až 3/4 z celkovej kolektívnej efektívnej dávky pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Slovenskej republike a mal v posledných rokoch stúpajúcu tendenciu.

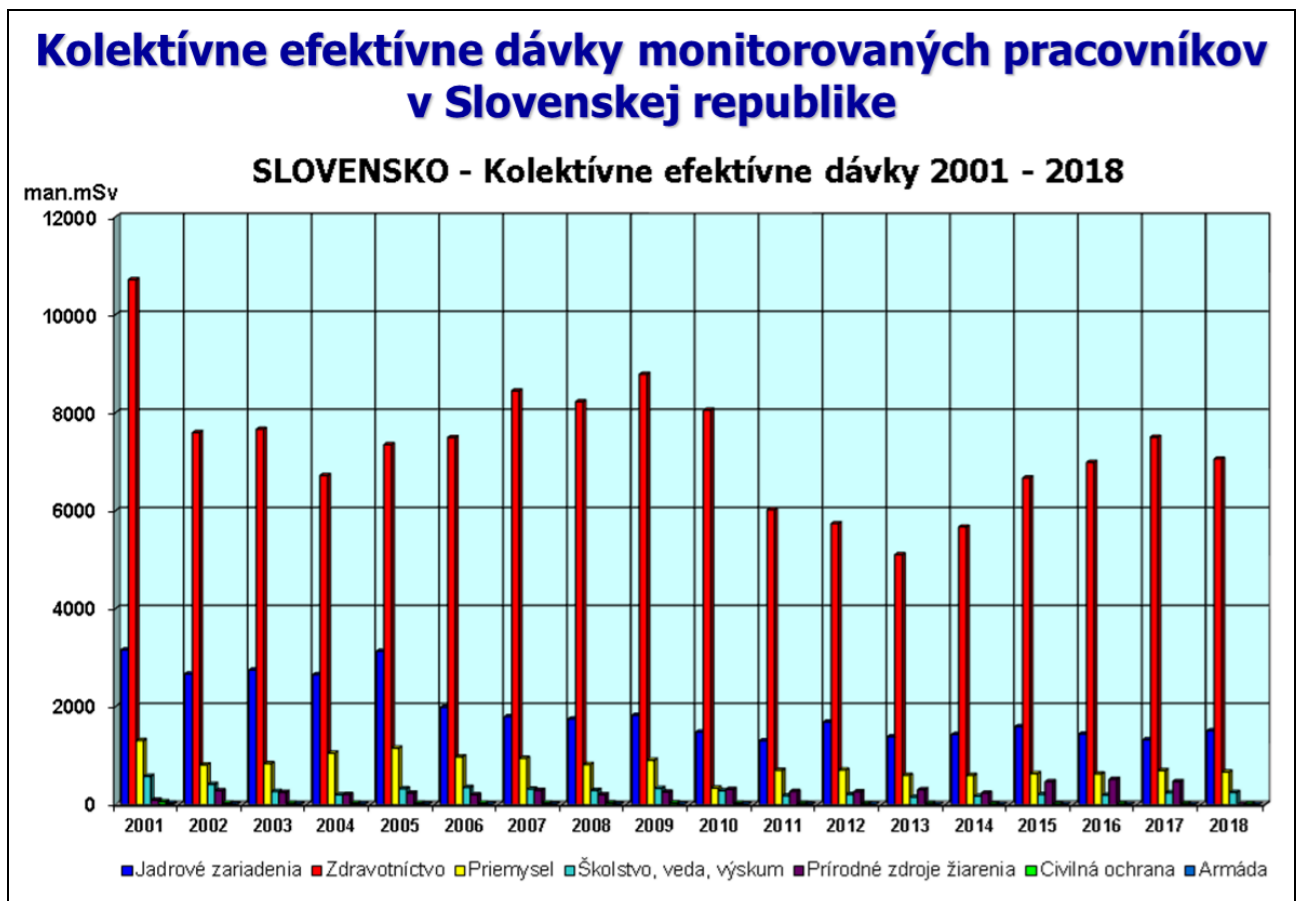
Kolektívne efektívne dávky pracovníkov so zdrojmi žiarenia v rôznych oblastiach využívania zdrojov ionizujúceho žiarenia mali v od roku 2001 klesajúcu tendenciu. Veľkosť ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike sa postupne znižovala vo všetkých oblastiach využívania zdrojov žiarenia - zníženie celkovej kolektívnej dávky bolo približne o 52%, napriek tomu, že počet monitorovaných pracovníkov sa významnejšie nezmenil ($\pm 10\%$):

- jadrové zariadenia – zníženie kolektívnej efektívnej dávky o 56%
- zdravotníctvo - zníženie kolektívnej efektívnej dávky o 52%
- priemysel - zníženie kolektívnej efektívnej dávky o 54%
- školstvo, veda a výskum - zníženie kolektívnej efektívnej dávky pracovníkov o 73%

Jediná oblasť, kde sú zamestnanci počas výkonu svojej pracovnej činnosti vystavení profesionálnemu ožiareniu v Slovenskej republike, v ktorej sa od roku 2001 kolektívna efektívna dávka zvýšila, boli pracoviská s prírodnými zdrojmi žiarenia – sprievodcovia v jaskyniach, kde došlo k zvýšeniu celkovej kolektívnej dávky takmer o 150 %.

K prekročeniu limitu ožiarenia pre pracovníkov so zdrojmi žiarenia (efektívna dávka maximálne 20 mSv v kalendárnom roku) dochádzalo len ojedinele. Za rok dochádza k prekročeniu ročného limitu ožiarenia len v niekoľkých prípadoch, pričom 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 intervenčná rádiológii a kardiológii.

Obrázok 3: Kolektívne efektívne dávky monitorovaných pracovníkov v Slovenskej republike v rokoch 2001 až 2018



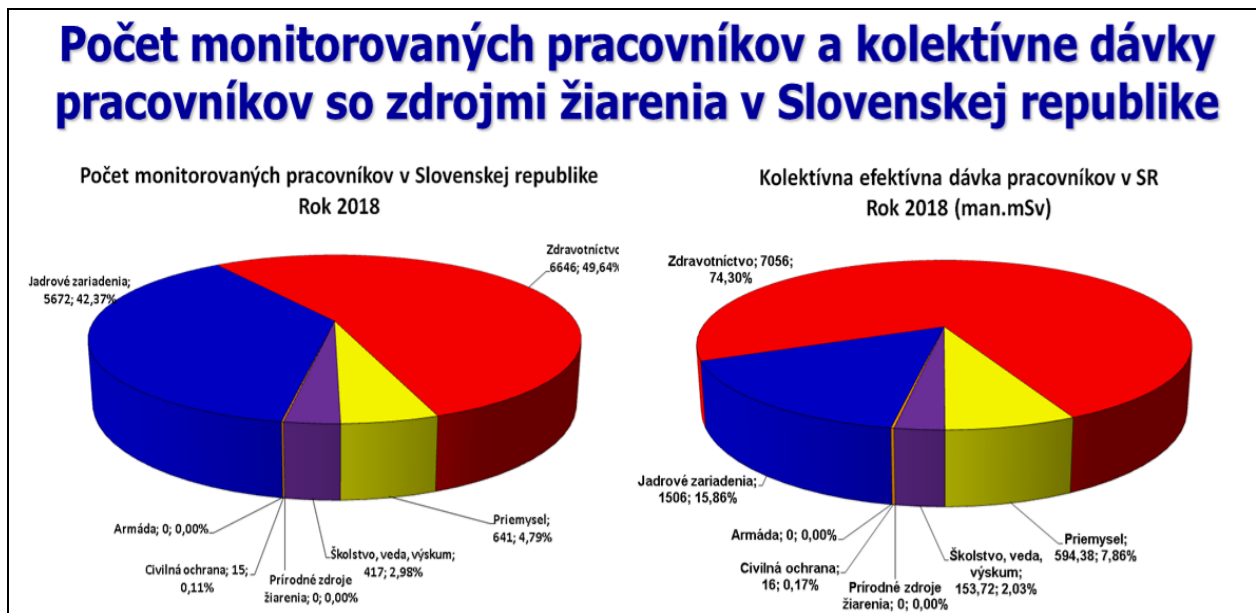
Analýza radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi žiarenia

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 75 %). Na ilustráciu je na obrázku č. 4 uvedená distribúcia kolektívnej dávky pracovníkov v roku 2018 vo vybraných oblastiach využívania zdrojov žiarenia. Kolektívna dávka pracovníkov v jadrových zariadeniach, napriek tomu, že počet pracovníkov je porovnateľný s počtom pracovníkov v zdravotníctve, predstavuje v tomto roku len 15,86 %.

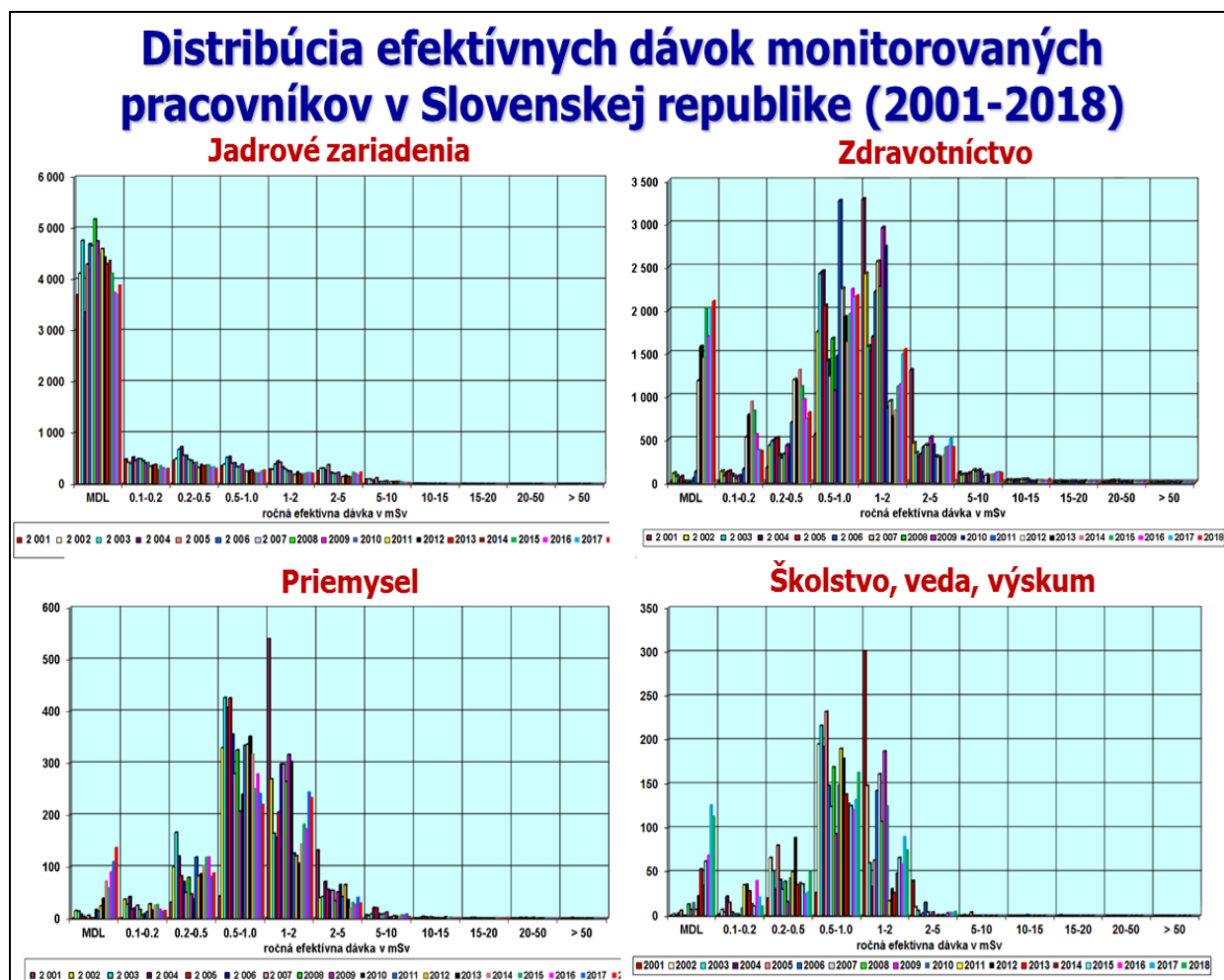
- Jadrové zariadenia – počet monitorovaných pracovníkov ročne 5010 až 7120, čo predstavuje 37,5 % až 52,2 % z celkového počtu sledovaných pracovníkov,
- Zdravotníctvo – počet monitorovaných pracovníkov ročne 4650 až 7570, čo predstavuje 36,6 % až 53,0 % z celkového počtu sledovaných pracovníkov,
- Priemysel – počet monitorovaných pracovníkov ročne 640 až 850, čo predstavuje 4,8 % až 6,8 % z celkového počtu sledovaných pracovníkov,

- Školstvo, veda a výskum – počet monitorovaných pracovníkov ročne 264 až 430, čo predstavuje 2,0 % až 3,3 % z celkového počtu sledovaných pracovníkov.
- Počet monitorovaných pracovníkov v iných oblastiach nedosahuje ani 1 % z celkového počtu sledovaných pracovníkov.

Obrázok 4: Počet monitorovaných pracovníkov v Slovenskej republike v roku 2018 vo vybraných oblastiach využívania zdrojov žiarenia a ich kolektívna efektívna dávka



Obrázok 5: Distribúcia efektívnych dávok monitorovaných pracovníkov v Slovenskej republike vo vybraných oblastiach využívania zdrojov žiarenia



Analýza radiačnej záťaže zdravotníckych pracovníkov

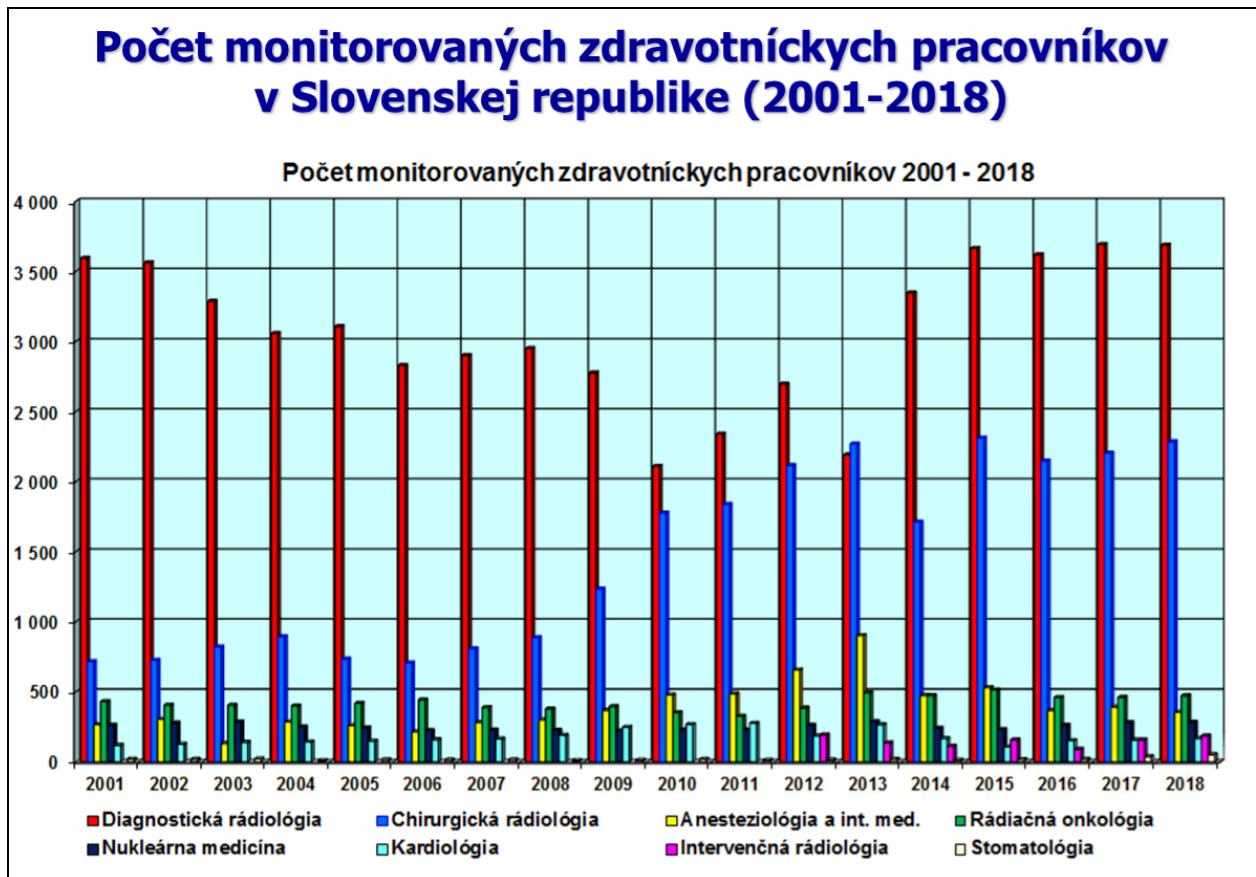
Kolektívne efektívne dávky zdravotníckych pracovníkov pracujúcich so zdrojmi ionizujúceho žiarenia predstavujú najväčší príspevok k celkovej kolektívnej dávke z profesionálneho ožiarovania v Slovenskej republike (60 až 75 %). Na ilustráciu je na obrázku č. 4 uvedená distribúcia kolektívnej dávky pracovníkov v roku 2018 vo vybraných oblastiach využívania zdrojov žiarenia. Kolektívna dávka pracovníkov na zdravotníckych pracoviskách v tomto roku prestavovala 74,30 % z celkovej kolektívnej efektívnej dávky zo všetkých monitorovaných pracovníkov v Slovenskej republike.

Najvyšší počet monitorovaných pracovníkov v zdravotníctve je v štandardnej diagnostickej rádiológii a potom nasledujú zdravotnícky pracovníci, 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 bol v uplynulých rokoch stabilný a výraznejšie sa nemenil.

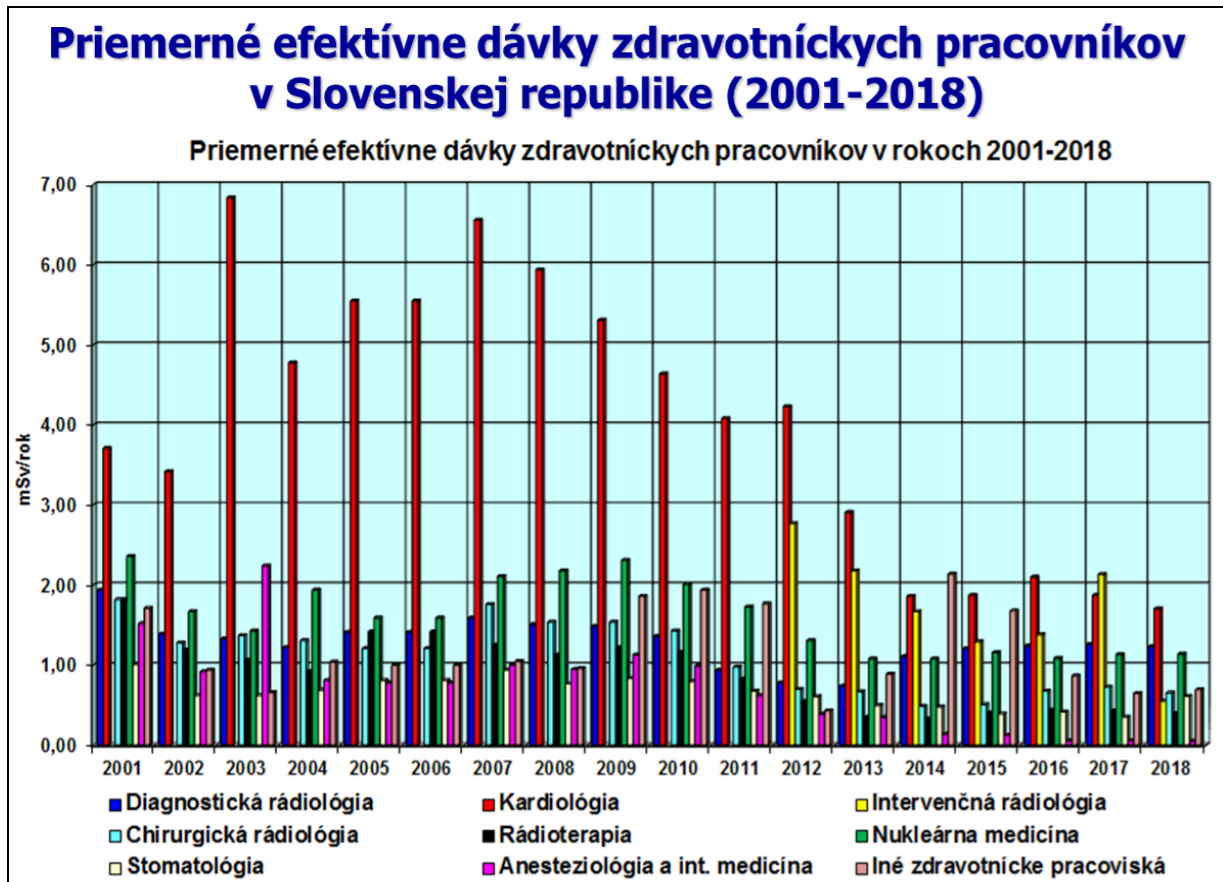
Najvýraznejší nárast kolektívnej efektívnej dávky zdravotníckych pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v predchádzajúcom období bol v profesijnej skupine pracovníkov na kardiologických pracoviskách, kde sa zvýšil za posledných 10 rokov viac ako dvojnásobne a má dlhodobu stúpajúcu tendenciu. V tejto profesijnej skupine sa vyskytujú aj

najvyššie priemerné dávky na jedného monitorovaného pracovníka. Ďalšou skupinou zdravotníckych pracovníkov, kde došlo k nárastu veľkosti ožiarenia je v oblasti tzv. „chirurgickej rádiológie“, tj. u pracovníkov, ktorí pracujú s röntgenovými prístrojmi na operačných sálach pri rôznych operačných zákrokoch (chirurgia, traumatológia, neurológia, neurochirurgia, ortopédia, urológia, cievna chirurgia a pod.). V tejto profesijnej skupine bol nárast kolektívnej dávky za uplynulých 10 rokov takmer dvojnásobný. K zvyšovaniu kolektívnej efektívnej dávky dochádza aj u pracovníkov v intervenčnej rádiológii.

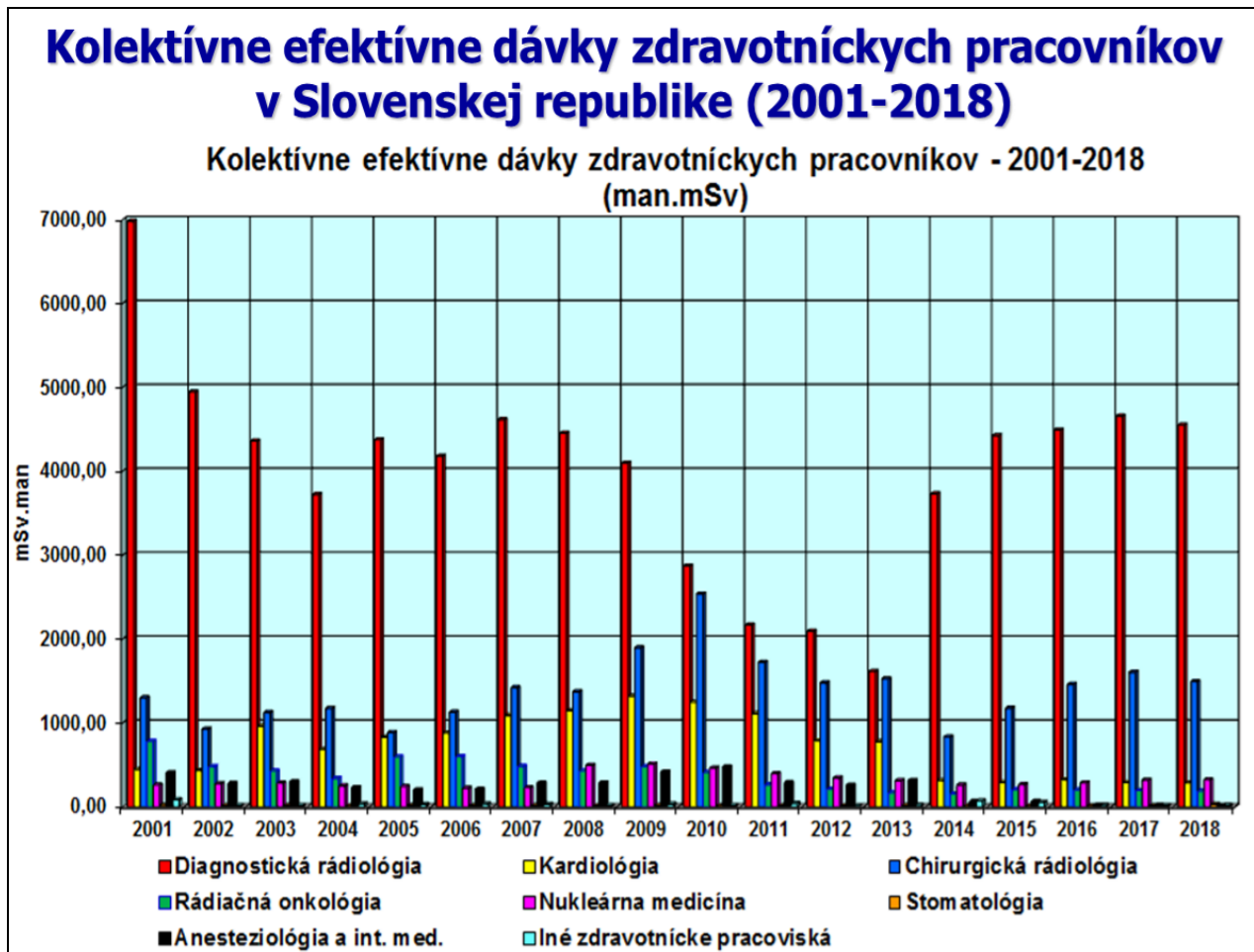
Obrázok 6: Počet monitorovaných zdravotníckych pracovníkov, ktorí pracovali so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike v rokoch 2001 - 2018



Obrázok 7: Priemerné efektívne dávky monitorovaných zdravotníckych pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike

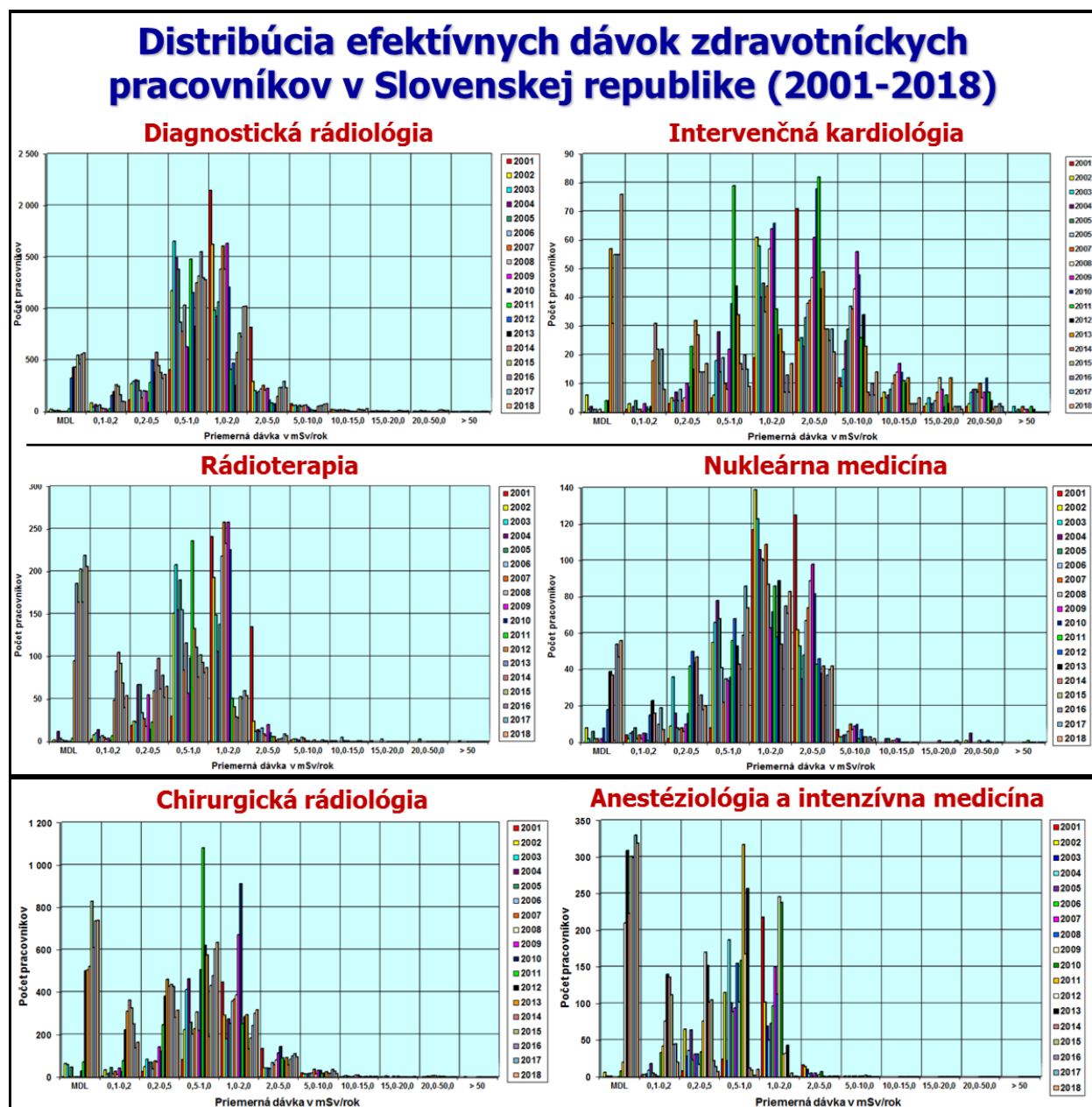


Obrázok 8: Kolektívne efektívne dávky monitorovaných zdravotníckych pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike



Kolektívna efektívna dávka pracovníkov v klasickej rádiológii od roku 2001 postupne klesala. V roku 2001 predstavovala kolektívna efektívna dávka pracovníkov v diagnostickej rádiológii dve tretiny z celkovej kolektívnej efektívnej dávky zdravotníckych pracovníkov, v rokoch 2010 až 2018 to bola už približne len jedna tretina. Znížil sa aj celkový počet monitorovaných pracovníkov v 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. Distribúcia dávok zdravotníckych pracovníkov vo vybraných medicínskych oblastiach je uvedená na nasledovnom obrázku.

Obrázok 9: Distribúcia efektívnych dávok zdravotníckych pracovníkov pracujúcich so zdrojmi žiarenia v Slovenskej republike v rokoch 2001 až 2018



- Diagnostická rádiológia – kolektívna dávka pracovníkov predstavuje 35,75 % až 68,50 % z celkovej kolektívnej dávky zdravotníckych pracovníkov,
- Chirurgická rádiológia – kolektívna dávka pracovníkov predstavuje 12,10 % až 32,10 % z celkovej kolektívnej dávky zdravotníckych pracovníkov,
- Intervenčná kardiológia – kolektívna dávka pracovníkov predstavuje 4,10 % až 18,50 % z celkovej kolektívnej dávky zdravotníckych pracovníkov,
- Rádioterapia – kolektívna dávka pracovníkov predstavuje 2,80 % až 7,40 % z celkovej kolektívnej dávky zdravotníckych pracovníkov,
- Nukleárna medicína – kolektívna dávka pracovníkov predstavuje 4,20 % až 7,30 % z celkovej kolektívnej dávky zdravotníckych pracovníkov.

Záverom pri hodnotení veľkosti dávok 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 (zvýšenie počtu angiografických vyšetrení o 70 %, endovaskulárnych intervencií o 450 %, koronárnych angioplastík o 50 % v porovnaní s rokom 1999) a s rozšírením počtu špecializovaných kardiologických kliník,
- relatívne veľmi dlhý čistý prevádzkový skiaskopický čas v priebehu intervenčných zákrokov (od 2 min pri angiografiách až po 195 min pri rádiofrekvenčnej ablácii) významne prispieva k osobným dávkam pracovníkov na špecializovaných kardiologických klinikách a na pracoviskách intervenčnej rádiológie,
- každoročne sa vyskytujú zdravotnícki pracovníci, ktorých ročné efektívne dávky sú vyššie ako 20 mSv,
- významne sa v posledných rokoch zvyšuje počet zdravotníckych pracovníkov v rôznych oblastiach medicíny (klasická chirurgia, jednodňová chirurgia, traumatológia, neurológia, neurochirurgia, ortopédia, urológia, cievna chirurgia, gastroenterológia a pod.), ktorí vykonávajú rôzne operačné výkony s pomocou röntgenových prístrojov.

Významný nárast počtu intervenčných rádiologických výkonov v Slovenskej republike 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. „jednodňovej chirurgie“ sú oblasťami pri medicínskom využívaní zdrojov žiarenia, kde v uplynulom období dochádzalo k trvalému nárastu veľkosti ožiarenia pracovníkov. Napríklad v oblasti intervenčných rádiologických výkonov v predchádzajúcom období sa zvýšil podiel kolektívnej dávky pracovníkov, ktorí tieto výkony vykonávajú, viac ako trojnásobne: z 4,18% v roku 2001 na 18,50% v roku 2015.

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: zo 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.

Analýza radiačnej záťaže pracovníkov v jadrových zariadeniach

Zamestnanci v jadrových zariadeniach v Slovenskej republike predstavujú druhú najvýznamnejšiu skupinu pracovníkov so zdrojmi žiarenia a tvoria približne 45% z celkového počtu monitorovaných pracovníkov so zdrojmi žiarenia. Uvedení zamestnanci pracujú v troch prevádzkovaných jadrových zariadeniach: Jadrová vyrad'ovacia spoločnosť – Javys a.s., Slovenské elektrárne a.s. – Atómová elektrárň Jaslovské Bohunice a Slovenské elektrárne a.s. – Atómová elektrárň Mochovce.

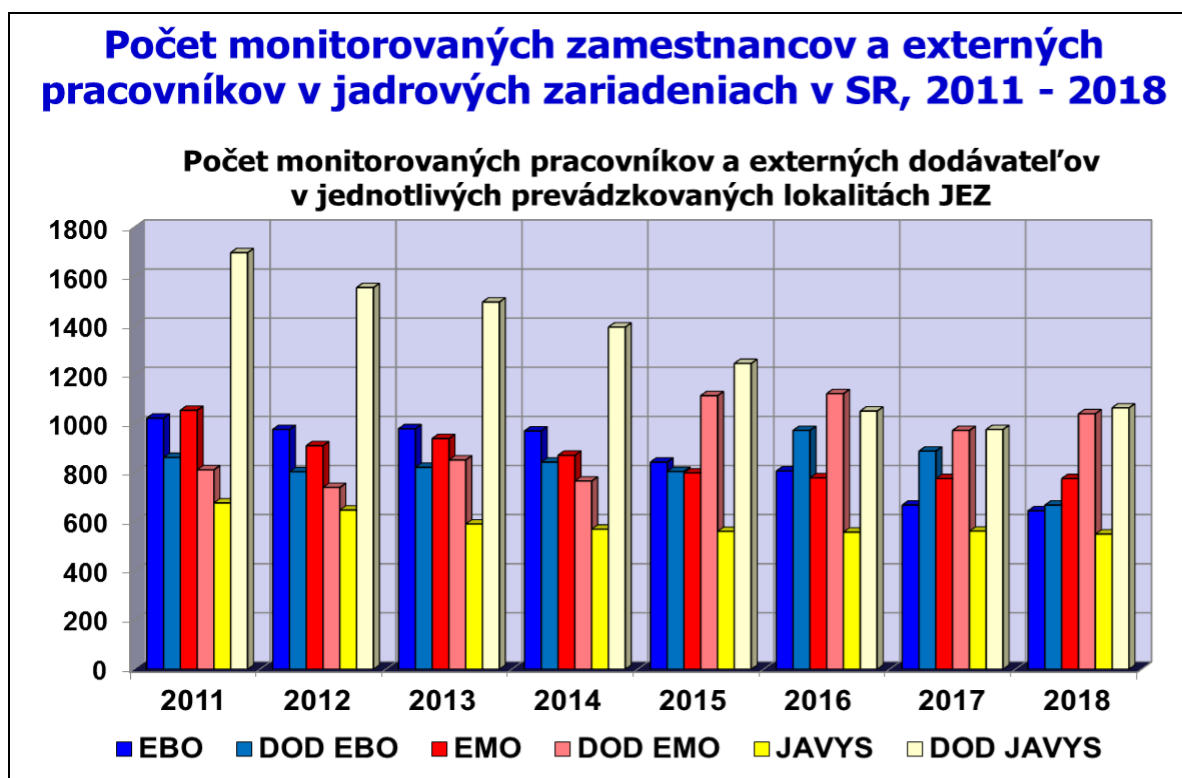
Celkový počet monitorovaných pracovníkov v jadrových zariadeniach v rokoch 2001 až 2018, vrátane zamestnancov externých dodávateľov služieb, ktorí vykonávali rôzne pracovné činnosti v jadrových zariadeniach, bol v uvedených rokoch 5600 až 7120. Počet monitorovaných pracovníkov od roku 2010 v atómovej elektrárni Jaslovské Bohunice (EBO) sa postupne znižuje, na čo malo vplyv aj zrušenie prevádzky dvoch jadrových blokov

elektrárne V1. Rovnako v uvedenom období sa znižoval aj počet monitorovaných pracovníkov v spoločnosti Javys, ktorá sa zaoberá spracovaním rádioaktívnych a jadrových odpadov, ich prípravou na uloženie a uložením na republikové úložisko rádioaktívnych odpadov v Mochovciach. Počet monitorovaných pracovníkov v jadrovej elektrárni v Mochovciach (EMO) sa od roku 2010 postupne zvyšoval, vzhľadom na pripravované rozšírenie prevádzky a uvedenie do prevádzky 3. a 4. bloku jadrovej elektrárne. V roku 2011 bolo v EMO monitorovaných 1637 pracovníkov a v roku 2015 to bolo už 1913 pracovníkov. Počet monitorovaných pracovníkov v EBO sa naopak znížil z 1884 v roku 2010 na 1313 v roku 2017.

Kolektívna efektívna dávka zamestnancov od roku 2011 bola každý kalendárny rok najvyššia u zamestnancov spoločnosti Javys a.s. a externých zamestnancoch, ktorí vykonávali pracovné činnosti v kontrolovanom pásme tejto spoločnosti. Ročná sumárna kolektívna efektívna dávka týchto zamestnancov v rokoch 2011 až 2018 bola 632 mSv až 816 mSv. Ročná kolektívna efektívna dávka zamestnancov EMO v uvedenom období bola 232 mSv až 329 mSv a ročná kolektívna dávka zamestnancov EBO bola v tomto období 197 mSv až 368 mSv.

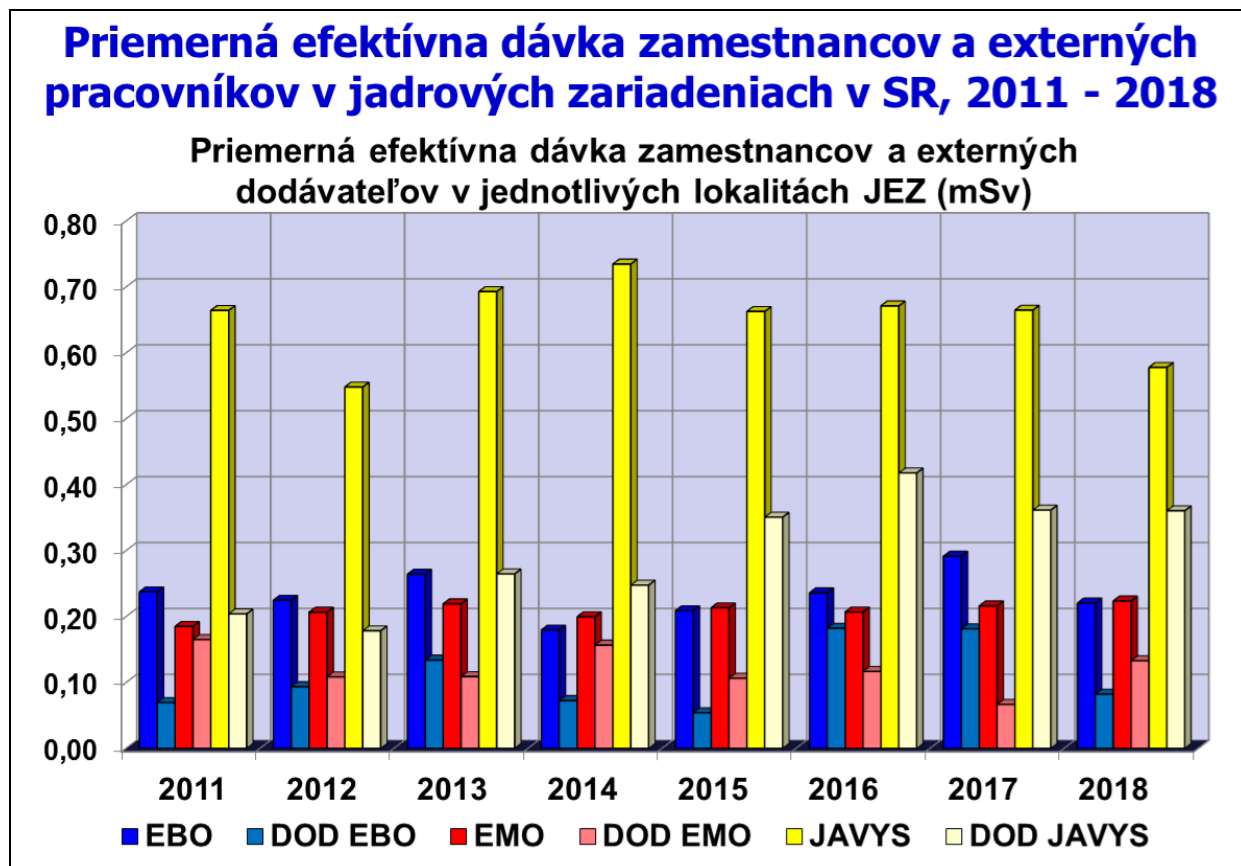
Na nasledujúcich obrázkoch č. 10 a č. 11 je uvedený počet monitorovaných pracovníkov v jednotlivých jadrových zariadeniach v Slovenskej republike (JAVYS a.s. Jaslovské Bohunice, EBO V2 Jaslovské Bohunice a EMO Mochovce), vrátane zamestnancov externých dodávateľských firiem, ktorí pracovali v týchto zariadeniach a priemerné efektívne dávky pracovníkov v týchto zariadeniach.

Obrázok 10: Počet monitorovaných pracovníkov v jadrových zariadeniach v Slovenskej republike (vrátane externých zamestnancov) v rokoch 2011 – 2018



Priemerné efektívne dávky zamestnancov v jadrových zariadeniach v rokoch 2011 až 2018 boli každý kalendárny rok najvyššie u kmeňových zamestnancov spoločnosti JAVYS a.s. a potom u externých zamestnancov spoločnosti JAVYS a.s. v Jaslovských Bohuniciach - 0,28 mSv/rok až 0,51 mSv/rok. Priemerné efektívne dávky zamestnancov EBO V2 v Jaslovských Bohuniciach boli v uvedenom období 0,13 mSv/rok až 0,23 mSv/rok a priemerné dávky zamestnancov EMO v Mochovciach boli v uvedenom období 0,13 mSv/rok až 0,18mSv/rok.

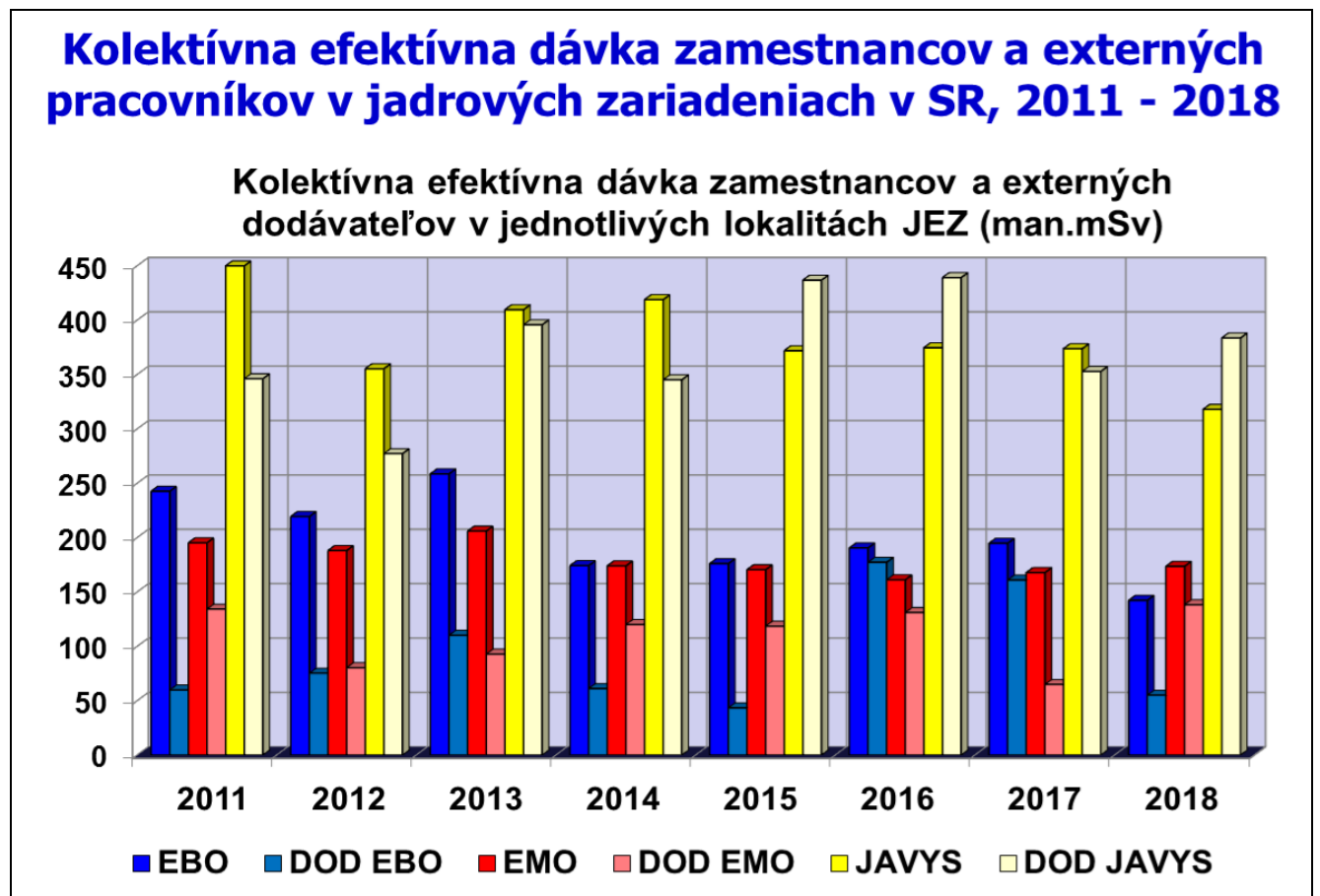
Obrázok 11: Priemerná ročná efektívna dávka pracovníkov v jadrových zariadeniach v Slovenskej republike (vrátane externých zamestnancov) v rokoch 2011 – 2018



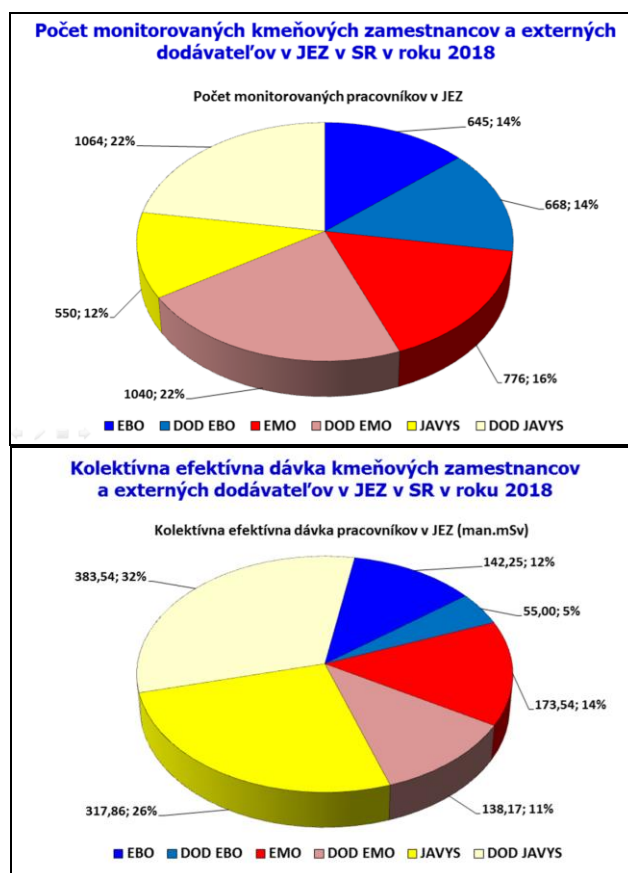
Kolektívna efektívna dávka zamestnancov od roku 2011 bola každý kalendárny rok najvyššia u zamestnancov spoločnosti Javys a.s. a externých zamestnancoch, ktorí vykonávali pracovné činnosti v kontrolovanom pásme tejto spoločnosti. Ročná sumárna kolektívna efektívna dávka týchto zamestnancov v rokoch 2010 až 2018 bola 632 mSv až 816 mSv. Ročná kolektívna efektívna dávka zamestnancov EMO v uvedenom období bola 232 mSv až 329 mSv a ročná kolektívna dávka zamestnancov EBO bola v tomto období 197 mSv až 368 mSv.

Významný podiel na celkovom počte monitorovaných pracovníkov a na kolektívnej efektívnej dávke pracovníkov v jadrových zariadeniach majú externí zamestnanci, ktorí vykonávajú pracovné činnosti v kontrolovanom pásme spoločnosti Javys a.s. v Jaslovských Bohuniciach. Počet externých pracovníkov v tejto spoločnosti v rokoch 2011 až 2018 bol 976 až 1696 pracovníkov v priebehu kalendárneho roku. Počet externých zamestnancov v EBO V2 bol v uvedenom období 668 až 972 pracovníkov v priebehu kalendárneho roku a v EMO 740 až 1122 pracovníkov v priebehu kalendárneho roku. Vysoký počet pracovníkov dodávateľských firiem v spoločnosti JAVYS v poslednom období viedol k tomu, že kolektívna efektívna dávka týchto externých pracovníkov je porovnateľná s kolektívnou efektívnou dávkou vlastných kmeňových zamestnancov spoločnosti JAVYS a.s. v Jaslovských Bohuniciach.

Obrázok 12: Kolektívna efektívna dávka zamestnancov a externých pracovníkov v jadrových zariadeniach v rokoch 2011 – 2018



Obrázok 13: Porovnanie celkového počtu monitorovaných kmeňových zamestnancov a externých pracovníkov v jadrových zariadeniach v Slovenskej republike a ich kolektívnych efektívnych dávok v roku 2018



Vydávanie dokladov o osobných dávkach pracovníkov

Centrálny register dávok pracovníkov v roku 2019 zabezpečoval vydávanie dokladov o osobných dávkach pre externých pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ktorí odchádzali pracovať na pracoviská so zdrojmi žiarenia do zahraničia.

Vydávanie osobných radiačných preukazov bolo ukončené v roku 2018 na základe nových legislatívnych ustanovení zákona č. 87/2018 Z.z. o radiačnej ochrane. Vydávanie osobných radiačných preukazov, ktoré sa začalo v Slovenskej republike v októbri v roku 2006 v súlade s nariadením vlády č. 346/2006 pokračovalo priebežne až do 31. marca 2018, kedy došlo v súlade so zmenou legislatívnych predpisov v radiačnej ochrane a vydaním uvedeného zákona k ukončeniu vydávania osobných radiačných preukazov (ORP). Od 1. apríla 2018 potom centrálny register vydával už doklady o osobných dávkach pracovníkov len pre zamestnancov, ktorí odchádzali pracovať do zahraničia. V rokoch 2006 až 2018 bolo vydaných celkovo 7280 ORP.

Centrálny register dávok prešiel plynule od 1.4.2018 na vydávanie dokladov o osobných dávkach pracovníkov. Na požiadanie jednotlivých zamestnávateľov zabezpečil spracovanie osobných dávok ich zamestnancov, ktorí pracovali so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a vydal doklady o veľkosti ožiarenia ich zamestnancov. V roku 2019 centrálny register dávok riešil 11 žiadostí zamestnávateľov o vydanie dokladov o osobných dávkach pre zamestnancov a vydal celkovo 14 dokladov o osobných dávkach pre zamestnancov 8

subjektov, ktorí odchádzali pracovať do zahraničia. Doklady o osobných dávkach obsahovali osobné údaje zamestnancov, údaje o ich zamestnávateľovi a údaje o dávkach zamestnancov za obdobie predchádzajúcich 5 kalendárnych rokov (2014 až 2018). Potvrdenia o veľkosti ožiarenia boli na požiadanie vydávané v súlade so smernicou Európskej komisie č. 2013/59/EURATOM a zákonom č. 87/2018 Z.z. o radiačnej ochrane.

Hodnotenie veľkosti ožiarenia plodu tehotných pacientok

V rámci hodnotenia veľkosti ožiarenia plodu tehotných pacientok pri röntgenových vyšetreniach, bola v roku 2019 stanovená dávka na plod u 6 pacientok, ktorým boli vykonané CT vyšetrenia alebo klasické röntgenové vyšetrenia, alebo ktorých boli aplikované rádiofarmaká pri vyšetrení na klinike nukleárnej medicíny. Pre výpočet dávky na plod u klasických skiagrafiických 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 pacientok sa pri výpočte vychádzalo z prevádzkových parametrov CT prístrojov, údajov o objemovom indexe dávky pri CT a údajov o 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. Pri výpočte efektívnej dávky a dávky na plod pri vyšetrení pomocou rádiofarmák v nukleárnej medicíne sa vychádzalo z postupu odporúčaného ICRP – Medzinárodnou organizáciou pre rádiologickú ochranu, pričom sa zohľadnila celková aktivita a spôsob aplikácie rádiofarmaka pacientke, druh aplikovaného rádionuklidu a chemická forma aplikovaného rádiofarmaka. 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 2019 bolo vykonaných 20 kontrol na pracoviskách so zdrojmi žiarenia, napr.: Cyklotrónové centrum BIONT a.s. v Bratislave, Klinika nukleárnej medicíny BIONT a.s. v Bratislave; ÚRO s.r.o. Trenčín, pracovisko vykonávajúce skúšky zdrojov žiarenia; VF s.r.o. Žilina, pracovisko vykonávajúce skúšky zdrojov žiarenia a osobné monitorovanie pracovníkov; SZU Bratislava – pracovisko osobnej dozimetrie a na ďalších pracoviskách so zdrojmi žiarenia.

Vypracovanie odborných stanovísk a posudkov na vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu z hľadiska rizika ionizujúceho žiarenia

V roku 2019 bolo vypracovaných 85 rôznych správ a hlásení a 49 odborných stanovísk a vyjadrení k vykonávaniu rôznych činností vedúcich k ožiareniu, ktoré sa týkali rizikových prác, výstavby pracovísk so zdrojmi žiarenia a k stavebným zmenám na pracoviskách so zdrojmi žiarenia (najmä k novým a rekonštruovaným pracoviskám s urýchľovačom elektrónov na pracoviskách radiačnej onkológie), transportu pacientov s aplikovanými rádioaktívnymi látkami, dovozu, inštalácie a predaja zdrojov žiarenia, vzdelávania v radiačnej ochrane, aplikácie rádioaktívnych látok v rámci biomedicínskeho výskumu a skúšania liekov s pridanými rádionuklidmi, uvoľnenia rádioaktívnych žiaričov spod administratívnej kontroly, výstavbe nových pracovísk radiačnej onkológie a k obsahu a rozsahu skúšok zdrojov žiarenia v zdravotníctve a k štandardnému postupu pri stanovení dávok pacientov v nukleárnej medicíne a tiež odborné stanoviská, ktoré sa týkali technických a prevádzkových parametrov nových röntgenových prístrojov, ktoré boli inštalované na pracoviská diagnostickej rádiológie

a ich súladu s novými požiadavkami na kvalitu zdravotníckych zariadení na lekárske ožiarenia podľa zákona č. 87/2018 Z.z. a vyhlášky MZ SR č. 101/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zabezpečení radiačnej ochrany pri lekárskom ožiarení a odbornej spôsobilosti zdravotníckych pracovníkov na vykonávanie lekárskeho ožiarenia.

V roku 2019 bolo poskytnutých rôznym subjektom a jednotlivcom 95 konzultácií v problematike radiačnej ochrane v rôznych oblastiach používania zdrojov ionizujúceho žiarenia, ochrany zdravia pracovníkov a riziku ohrozenia zdravia pracovníkov a ďalších osôb ionizujúcim žiarením.

Príprava novej legislatívy v radiačnej ochrane v Slovenskej republike

V roku 2019 boli spracované podklady pre novelizáciu vyhlášky MZ SR č. 101/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zabezpečenie radiačnej ochrany pri lekárskom ožiarení. Predmetom zmeny bola úprava požiadaviek na skúšky zdravotníckych röntgenových prístrojov a odstránenie niektorých legislatívnych nedostatkov v texte predmetnej vyhlášky. Okrem uvedeného právneho predpisov vedúci centrálného registra dávok pracoval v pracovnej skupine MZ SR, ktorá v roku 2019 pripravovala štandardné vyšetrovacie a liečebné postupy v nukleárnej medicíne a podieľal sa na príprave vecných podkladov k zmene zákona č. 576/2004 Z.z. o poskytovaní zdravotnej starostlivosti, ktorá ustanovovala požiadavky týkajúce sa štandardných diagnostických a liečebných postupov a vykonávania klinických auditov u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti.

Hlavné skupiny užívateľov výstupov organizácie

Centrálny register dávok pracovníkov 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, napríklad:

- Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky,
- Vláda Slovenskej republiky,
- Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky,
- Európska komisia, Subkomisia pre jadrovú bezpečnosť a radiačnú ochranu,
- ESOREX Platform European Commission.
- Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu (IAEA),
- Výbor OSN pre sledovanie účinkov atómového žiarenia (UNSCEAR),
- Svetová zdravotnícka organizácia (WHO),
- EURADOS - European Radiation Dosimetry Group,

Okrem ústredných orgánov štátnej správy, Európskych inštitúcií a medzinárodných inštitúcií a organizácií Centrálneho registeru dávok na Odbore ochrany zdravia pred žiarením ÚVZ SR spracováva odborné posudky, odborné vyjadrenia a poskytuje na požiadanie informácie, odbornú poradenskú činnosť a konzultácie v oblasti radiačnej ochrany:

- fyzickým osobám, ktoré pracujú so zdrojmi žiarenia,
- právnickým osobám, ktoré zamestnávajú pracovníkov so zdrojmi žiarenia,
- 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,
- 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,
- odbornej a laickej verejnosti.

Hlavné úlohy a projekty v oblasti radiačnej ochrany

V oblasti vedecko-výskumnej činnosti zameranej na sledovanie a hodnotenie veľkosti ožiarenia pacientov pri CT vyšetreniach a vyšetreniach metódami nukleárnej medicíny, Centrálny register dávok v roku 2019 spolupracoval najmä so Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Bratislave a Ústavom radiačnej ochrany s.r.o. v Trenčíne. Boli pripravené štandardné postupy pre získanie údajov potrebných pre stanovenie dávok pacientov pri CT vyšetreniach a vyšetreniach v nukleárnej medicíne, boli spracované štandardné elektronické formuláre na záznam potrebných údajov a tie boli distribuované v spolupráci s RÚVZ v Bratislave, Banskej Bystrici, Nitre a v Košiciach na všetky CT pracoviská a na pracoviská nukleárnej medicíny v Slovenskej republike. Úloha bude pokračovať aj v roku 2020.

Školiaca a prednášková činnosť

V oblasti vzdelávania odborných zástupcov v radiačnej ochrane a pracovníkov priamo zodpovedných za zabezpečenie radiačnej ochrany Centrálny register dávok OOZPŽ na ÚVZ SR v roku 2019 spolupracoval s organizáciami, ktoré zabezpečujú odbornú prípravu v oblasti radiačnej ochrany a to najmä v oblasti odbornej prípravy týkajúcej sa monitorovania pracovísk, osobného monitorovania pracovníkov, vykonávania skúšok zdrojov žiarenia.

V rámci prednáškovej činnosti vedúci centrálného registra dávok mal prednášky v rámci odborných vnútro ústavných seminárov na ÚVZ SR, na odborných školiacich akciách Slovenskej zdravotníckej univerzity, v rámci odborných školiacich podujatí Slovenskej lekárskej spoločnosti a dve prezentácie na medzinárodnej konferencii XLI. Dni radiačnej ochrany v Českej republike.

Analýza činnosti

LABORATÓRNA A ANALYTICKÁ ČINNOSŤ

Gamaspektrometrické laboratórium

Gamaspektrometrické analýzy vykonané v roku 2019 boli zamerané na plnenie úloh štátneho dozoru v oblasti radiačnej ochrany v súlade so zákonom č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov a na hodnotenie zdravotnej nezávadnosti vybraných zložiek potravinového reťazca a stavebných materiálov.

V roku 2019 boli v gamaspektrometrickom laboratóriu analyzované nasledovné vzorky:

- odpadové vody z jadrových zariadení,
- pôdy,
- stavebné materiály,
- celodenná strava,
- rôzne druhy potravín,
- obilniny,
- krmoviny,
- sušené hríby,
- mach,
- aerosólové filtre,
- produkty na export.

Odbery vzoriek boli vykonávané v súlade s monitorovacím plánom a v lokalitách s predpokladaným signifikantným zastúpením prírodných rádionuklidov.

V rámci platených expertíz bolo v roku 2019 na stanovenie obsahu prírodných rádionuklidov v stavebnom materiáli analyzovaných 171 stavebných materiálov od rôznych dodávateľov. Hodnoty hmotnostných aktivít ^{40}K , ^{226}Ra a ^{232}Th v týchto stavebných materiáloch sú uvedené v Tabuľke č. 1.

V Tabuľke č. 2 sú uvedené výsledky stanovenia objemových aktivít ^{137}Cs , ^{134}Cs a ^7Be zachytených na aerosólových filtroch v roku 2019. Aerosólové filtre boli analyzované v intervaloch daných monitorovacím plánom.

Tabuľka č. 1

Výsledky stanovenia hmotnostných aktivít ^{40}K , ^{226}Ra a ^{232}Th v stavebných materiáloch

Stavebný materiál	Kód vzorky	^{40}K (Bq/kg)	^{226}Ra (Bq/kg)	^{232}Th (Bq/kg)
Doplnková látka do krmiva	1/19	843,79±35,12	42,89±1,87	45,53±2,12
Puzolanit	115/19	449,39±19,50	57,03±2,55	45,04±2,43
FeMnC úlet	105/19	1213,31±50,92	21,93±0,97	6,78±0,54
FesiMn úlet	106/19	1866,37±77,57	45,93±1,88	20,22±1,17
Simat FeSiMn (úlet)	104/19	179,54±7,95	50,11±2,22	36,50±2,00
Grasimat	103/19	105,22±6,68	50,17±2,09	40,82±2,08
Microsilica – Sioxid	102/19	620,10±26,56	8,82±0,46	6,98±0,40
Kremičitý popol na výr.cementu	101/19	873,8±36,40	118,01±4,86	95,27±4,39
CaSi úlet	116/19	77,38±4,27	24,44±1,10	12,86±0,81
Prírodné kamenivo	117/19	824,29±3,41	26,24±1,18	52,97±2,22
Beton C20/25	158/19	224,68±9,46	9,50±0,43	8,59±0,46
Ceresit DG	160/19	137,36±6,29	8,80±0,43	7,84±0,47
Ceresit CT 137	161/19	14,12±0,83	3,20±0,18	1,38±0,14
Ceresit CM 17	162/19	78,84±4,04	12,32±0,60	9,80±0,62
Ceresit CT 85	163/19	185,77±7,86	10,39±0,49	7,81±0,48
Krytex Classic	164/19	280,03±12,26	9,42±0,48	13,40±0,72
Prírodné kamenivo	165/19	308,58±12,79	12,01±0,53	13,34±0,62
CEM I 42,5R	199/19	199,06±8,39	10,65±0,48	12,28±0,62
CEM II/A-S-42,5N	200/19	192,07±8,73	19,15±0,89	15,10±0,88
CEM III/A 32,5R	201/19	182,91±7,85	53,21±2,08	23,68±1,27
CEM II/B-S 42,5N	202/19	206,69±8,78	37,11±1,54	20,17±1,09
CEM III/A 42,5N	203/19	192,99±8,22	53,68±2,17	24,31±1,26
CEM III/B-S 32,5N-SR	204/19	188,84±9,02	93,80±3,83	30,42±1,89
Murivo	212/19	165,64±7,25	31,99±1,40	35,82±1,69
Betónové debnice	213/19	164,30±6,83	8,02±0,35	7,07±0,36
Betónové debnice	214/19	367,35±15,71	24,33±1,06	18,12±1,01
Betónové debnice	215/19	178,08±7,56	17,89±0,77	12,41±0,67
Betónové stropné nosníky	216/19	232,46±10,24	8,81±0,44	9,04±0,52
Betónové dlažobné tvarovky	217/19	179,37±7,49	6,53±0,30	6,71±0,36
Betónové dlažobné tvarovky	218/19	353,92±15,10	18,17±0,83	18,22±0,96
Betónové dlažobné tvarovky	219/19	238,03±10,33	18,40±0,84	14,34±0,80

Stavebný materiál	Kód vzorky	⁴⁰ K (Bq/kg)	²²⁶ Ra (Bq/kg)	²³² Th (Bq/kg)
Prírodné kamenivo	220/19	847,16±355,11	13,22±0,58	12,40±0,64
Prírodné kamenivo	235/19	680,63±28,54	34,14±1,52	49,42±2,35
Kremičito vápenaté plnivo	269/19	1030,49±43,67	114,48±4,58	43,72±2,53
DoroLime ZI20	299/19	499,26±20,84	26,63±1,08	10,91±0,66
DoroLime ZI30	300/19	478,46±20,36	25,19±1,11	9,32±0,65
DoroLime ZI50	301/19	521,70±21,77	21,32±0,92	7,64±0,50
DoroLime ZI70	302/19	498,04±21,21	19,87±0,86	5,78±0,42
Betónová zmes	303/19	262,13±4,07	8,24±0,12	7,63±0,13
Betónová zmes	304/19	270,48±11,62	10,33±0,49	8,96±0,53
Tuhý odpad	314/19	129,81±6,84	65,28±2,68	26,63±1,60
Popol a škvára	313/19	507,95±21,79	565,04±20,74	208,14±10,58
Zmesný kal	316/19	27,80±1,55	27,90±1,14	12,62±0,71
Ropa	315/19	<2,83	<0,35	<0,16
CEM I 42,5R	306/19	254,92±11,31	24,52±1,13	16,89±0,99
Ropný kal	317/19	<5,19	5,49±0,20	2,76±0,13
Viacalo FC30	343/19	186,45±8,93	66,08±2,73	28,66±1,67
Viacalo FC50	344/19	138,10±6,18	49,81±2,05	21,94±1,18
Viacalo FC70	346/19	38,19±2,98	13,87±0,69	5,01±0,43
Prírodné kamenivo	345/19	34,45±1,65	15,60±0,60	2,23±0,16
Recyklované kamenivo	350/19	280,51±11,73	20,75±0,89	15,11±0,78
Prírodné kamenivo	349/19	296,06±12,70	8,51±0,41	9,33±0,53
Betón	351/19	434,56±18,20	18,41±0,82	23,80±1,16
Porobetón	347/19	141,01±6,94	9,09±0,48	6,28±0,43
Puzolanový cement	348/19	319,52±13,44	14,86±0,66	18,78±0,92
Betón GA/CB/2019	362/19	235,97±10,42	15,01±0,72	11,43±0,75
BETÓN NR/TB/2019	365/19	230,13±9,73	15,98±0,69	12,02±0,63
HSZ BN/GG/2019	366/19	233,44±10,20	7,60±0,39	8,33±0,49
BETÓN NR/CB/2019	363/19	230,55±9,74	14,04±0,65	11,50±0,63
BETÓN BAP/TB/2019	353/19	235,77±10,37	12,77±0,62	10,65±0,61
HSZ BAP/CBGM/2019	355/19	251,83±10,59	6,82±0,32	9,07±0,46
BETÓN BN/TB/2019	367/19	222,41±9,85	11,14±0,54	12,35±0,69
HSZ NR/CBGM	364/19	243,63±10,21	7,45±0,38	8,86±0,49

Stavebný materiál	Kód vzorky	⁴⁰ K (Bq/kg)	²²⁶ Ra (Bq/kg)	²³² Th (Bq/kg)
BETÓN BAB/TB/2019	357/19	227,04±9,60	14,18±0,63	12,65±0,65
Prírodné kamenivo RK	352/19	3,18±0,45	3,50±0,16	0,64±0,06
Prírodné kamenivo ZA	354/19	86,51±4,17	14,61±0,67	5,81±0,41
HSZ TN/CBGM	368/19	57,26±2,62	20,86±0,83	4,23±0,32
BETÓN TS/CB/2019	372/19	328,32±14,15	16,77±0,78	15,97±0,86
BETÓN TS/TB/2019	373/19	307,69±12,91	18,47±0,82	16,65±0,86
BETÓN TN/CB/2019	370/19	263,71±11,51	11,41±0,55	8,78±0,89
BETÓN TN/TB/2019	371/19	286,93±12,40	17,31±0,79	16,33±0,88
BETÓN BAP/CB/2019	356/19	227,79±9,63	13,49±0,62	10,55±0,59
BETÓN CA/TB/2019	360/19	231,96±10,12	15,35±0,72	12,49±0,76
BETÓN BN/CB/2019	369/19	204,86±8,67	10,62±0,48	10,08±0,53
HSZ GA/CBGM	361/19	250,16±10,49	8,84±0,39	8,70±0,45
HSZ BAB/CBGM	358/19	243,83±10,23	7,36±0,34	9,07±0,46
HSZ TS/CBGM	374/19	62,86±3,32	24,09±0,96	4,59±0,34
Premium Blend	376/19	8,51±0,67	3,98±0,21	1,29±0,13
TS Flex Plus	377/19	133,82±5,69	5,64±0,28	4,34±0,27
Excel Mix 2k	378/19	72,10±3,58	8,92±0,44	5,51±0,38
Vyr.stierka	379/19	182,19±7,77	5,37±0,26	5,55±0,31
TS SPecial	380/19	150,64±6,82	5,89±0,31	5,44±0,35
TS Flex	381/19	141,98±6,43	5,38±0,31	3,76±0,31
Stropové vložky	382/19	259,33±10,92	8,68±0,41	9,64±0,54
Recyklované kamenivo	383/19	235,10±10,27	8,24±0,41	10,31±0,57
Vápenec	414/19	22,81±1,34	9,60±0,42	2,51±0,21
CEM II/A-S 42,5R	392/19	239,10±10,56	28,48±1,26	17,59±1,10
Betón C16/20	427/19	187,81±7,96	10,10±0,46	10,02±0,52
Prírodné kamenivo	423/19	64,71±3,17	29,66±1,11	2,52±0,22
Prírodné kamenivo	424/19	6,89±0,59	10,1±0,01	1,32±0,01
Prírodné kamenivo	425/19	4,42±0,31	1,33±0,07	1,05±0,04
Prírodné kamenivo	426/19	65,29±3,16	14,64±0,59	2,92±0,22
CEM II/B-P 52,5R	446/19	293,50±12,44	43,56±1,84	26,63±1,37
CEM I 52,5N	448/19	75,08±3,84	12,62±0,62	11,52±0,68

Stavebný materiál	Kód vzorky	⁴⁰K (Bq/kg)	²²⁶Ra (Bq/kg)	²³²Th (Bq/kg)
CEM II/A-S 42,5N	447/19	87,22±3,92	24,52±1,07	13,07±0,74
CEM II/B-A (V-LL)	449/19	150,96±7,17	30,86±1,40	21,31±1,23
CEM I 52,5N	450/19	50,82±2,41	8,59±0,41	6,27±0,39
CEM II/B-S 42,5N	451/19	105,01±5,17	46,81±1,93	18,39±1,11
CEM I 42,5N	452/19	75,73±3,44	12,92±0,60	10,69±0,60
CEM II/A 32,5N-MSR	453/19	114,77±5,64	72,15±2,96	25,96±1,55
CEM III/B 32,5N-LL/SR	454/19	136,78±6,64	105,04±4,19	34,62±1,98
Popol a škvára	458/19	419,55±18,05	397,29±4,79	159,64±8,42
Flex Beton	455/19	29,07±1,34	2,98±0,17	2,27±0,08
Rec.kamenivo	467/19	182,14±8,04	16,62±0,75	10,15±0,67
Rec.kamenivo	471/19	273,74±11,51	21,78±0,97	18,25±0,95
Prírodné kamenivo	468/19	391,34±16,68	15,28±0,72	23,93±1,18
Umelé kamenivo	469/19	1,60±0,34	2,86±0,21	2,13±0,01
Betón Spiš	470/19	200,63±8,83	17,01±0,78	13,28±0,75
Betón C16/20	472/19	219,71±9,29	14,96±0,66	10,42±0,58
Prírodné kamenivo	473/19	235,09±10,27	6,19±0,34	7,99±0,50
Sanačná omietka	496/19	604,37±25,09	12,09±0,55	14,74±0,73
Popol a škvára 2006	499/19	220,09±10,32	95,36±3,80	28,07±1,77
Kal Z10	498/19	19,66±1,08	24,60±1,00	11,07±0,61
Kal BL50	497/19	41,28±2,10	63,27±2,45	31,31±1,66
Topcem	512/19	177,88±8,05	24,46±1,09	12,72±0,79
Betónová zmes	511/19	400,23±17,12	9,59±0,48	9,10±0,55
Rec.kamenivo	515/19	199,70±8,47	10,18±0,46	9,01±0,48
Rec.kamenivo	516/19	334,91±14,38	20,82±0,94	18,51±1,01
Prírodné kamenivo	517/19	342,44±14,30	5,01±0,24	6,83±0,38
Prírodné kamenivo	518/19	235,88±10,20	7,88±0,39	8,82±0,49
Clinoptilolite	583/19	760,43±31,85	40,67±1,81	44,85±2,12
Rec.kamenivo	539/19	359,50±6,52	22,29±0,35	24,02±0,39
Rec.kamenivo	540/19	357,68±15,03	26,03±1,17	23,32±1,37
Betón Stupava	541/19	193,41±8,60	12,81±0,60	10,65±0,62
Betón Pezinok	542,19	221,91±9,41	15,10±0,67	9,51±0,55
Betón Ba	543/19	203,65±8,97	11,78±0,55	8,58±0,52
Murexin KGF65	575/19	19,74±0,94	3,82±0,20	1,71±0,14

Stavebný materiál	Kód vzorky	⁴⁰K (Bq/kg)	²²⁶Ra (Bq/kg)	²³²Th (Bq/kg)
Porfix	576/19	23,47±1,00	3,52±0,18	1,32±0,13
Lepidlo Porfix	577/19	19,56±1,02	4,15±0,22	1,87±0,16
Murexin BFK03	578/19	38,75±1,81	4,60±0,23	3,49±0,23
CEM II/A-LL 42,5N	663/19	97,84±4,86	13,84±0,68	13,14±0,75
CEM II/B-M (S-LL)	660/19	94,35±4,25	21,64±0,97	13,95±0,78
CEM I 42,5N-SR0	654/19	57,31±2,61	17,46±0,74	8,52±0,50
CEM II/A-S 42,5R	670/19	96,82±4,85	39,24±1,69	16,76±1,06
CEM II/B-M (S-LL) 32,5R	661/19	104,59±4,54	19,01±0,82	12,50±0,69
MC 12,5 Profimalt	668/19	60,96±2,70	27,14±1,10	11,69±0,65
CEM I 42,5R-SR0	653/19	56,81±2,75	16,98±0,77	9,21±0,56
CEM I 52,5R	657/19	104,69±5,31	16,57±0,80	13,51±0,81
CEM I 52,5N	656/19	108,09±4,60	14,72±0,65	12,02±0,62
CRC 7.0	667/19	111,87±5,35	13,07±0,64	14,20±0,78
CEM I 52,5N biely	658/19	41,26±2,19	11,41±0,54	21,23±1,00
CEM II/A-LL 42,5R biely	665/19	35,30±2,20	10,70±0,53	17,65±0,90
CEM II/A-S 42,5N	664/19	115,53±5,13	35,99±1,53	18,61±1,04
CEM II/A-LL 52,5N biely	666/19	36,57±2,48	11,18±0,56	17,76±0,90
CEM II/A-LL 42,5R	662/19	93,61±4,64	14,31±0,69	12,44±0,73
CEM I 42,5R	655/19	99,18±4,41	14,84±0,69	12,80±0,69
CEM I 52,5R biely	659/19	40,48±1,98	12,45±0,56	19,03±0,92
CEM II/B-S 42,5N	669/19	88,57±4,01	55,40±2,22	20,70±1,16
CEM II/B-M 32,5N	683/19	194,24±8,66	34,98±1,54	14,01±1,01
Chemos Express 3h	673/19	103/19±4,34	28,85±1,21	29,84±1,33
Chemos OT 303	680/19	31,95±2,36	42,79±1,94	42,22±2,17
Chemos Garáž	677/19	112,61±4,93	27,27±1,20	26,83±1,34
CHemos Special 35	676/19	145,89±6,60	24,89±1,14	17,18±1,06
CHemos OT 101	678/19	223,65±9,48	30,66±1,37	42,59±1,92
Chemois Elastic 45	679/19	147,11±6,70	25,09±1,13	18,87±1,04
ChEMOS Express 24h	674/19	107,73±4,72	26,10±1,14	26,88±1,34
CHemos Premium A5	671/19	128,45±5,82	5,91±0,30	1,90±0,17
Chemos Flexi A6	672/19	115,96±5,02	6,77±0,31	1,96±0,16
CHemos Standard 30	675/19	149,91±6,84	24,89±1,13	17,54±1,01
CEM II/B-P 42,5N	684/19	376,08±15,76	27,17±1,20	23,81±1,21

Stavebný materiál	Kód vzorky	⁴⁰K (Bq/kg)	²²⁶Ra (Bq/kg)	²³²Th (Bq/kg)
CEM IV/B 32,5N	685/19	383,92±16,61	43,50±1,92	29,08±1,63
Durisol	682/19	52,35±2,71	6,35±0,33	8,49±0,46
Prírodné kamenivo	689/19	649,68±27,34	33,90±1,50	25,40±1,78
Betón C 30/37	690/19	210,18±8,82	14,16±0,64	9,71±0,54
Rigidur H	726/19	55,28±6,06	5,54±0,64	1,94±0,41
Vario H	727/19	5326±6,34	4,12±0,51	<1,22
SDK doska	728/19	36,57±6,11	17,72±1,70	9,95±1,38
Baumit Duo	742/19	73,10±6,53	22,00±1,71	4,21±0,59
ŽB blok	743/19	583,80±49,37	27,74±2,57	34,74±3,42
Prírodné kamenivo	744/19	239,36±2,01	7,45±0,69	8,28±0,86
Prírodné kamenivo	745/19	223,92±18,83	2,38±0,26	3,08±0,38
Prírodné kamenivo	746/19	220,73±18,81	2,25±0,26	2,93±0,39

Tabuľka č. 2

Výsledky stanovenia objemových aktivít ^{137}Cs , ^{134}Cs a ^7Be zachytených na aerosólových filtroch

Dĺžka monitorovacieho obdobia	Kód vzorky	^{137}Cs	^{134}Cs	^7Be
		[$\mu\text{Bq}\cdot\text{m}^{-3}$]		
Aerosólový filter; 18.1.2019	114/19	< 1,60	< 1,57	1408,82 ± 929,19
Aerosólový filter; 1.2.2019	152/19	0,96 ± 0,44	< 2,53	2700,01 ± 176,71
Aerosólový filter; 15.2.2019	159/19	1,98	< 1,90	2351,65 ± 153,23
Aerosólový filter; 15.2. - 1.3.2019	166/19	0,85 ± 0,26	< 1,15	6268,17 ± 405,23
Aerosólový filter; 1.3. - 15.3.2019	211/19	< 1,34	< 1,32	3647,55 ± 236,11
Aerosólový filter; 15.3. - 29.3.2019	236/19	< 1,15	< 1,13	3850,05 ± 429,08
Aerosólový filter; 29.3. - 15.4.2019	305/19	0,87 ± 0,24	< 1,03	6925,31 ± 447,71
Aerosólový filter; 15.4. – 26.4.2019	312/19	0,84 ± 0,36	< 1,61	7150,21 ± 462,45
Aerosólový filter; 26.4. – 17.5.2019	388/19	0,42 ± 0,20	< 0,78	4134,14 ± 267,30
Aerosólový filter; 17.5. – 24.5.2019	393/19	< 2,27	< 2,18	2866,34 ± 186,06
Aerosólový filter; 24.5. – 7.6.2019	445/19	< 1,14	< 1,09	7034,46 ± 454,70
Aerosólový filter; 7.6. – 21.6.2019	457/19	0,40 ± 0,21	< 1,14	8931,92 ± 577,22
Aerosólový filter; 21.6. – 4.7.2019	513/19	< 1,28	< 1,29	8262,87 ± 534,21
Aerosólový filter; 4.7. - 19.7.2019	534/19	< 1,05	< 1,01	6189,77 ± 400,16
Aerosólový filter; 19.7. - 2.8.2019	652/19	< 1,19	< 1,19	6801,71 ± 439,78
Aerosólový filter; 2.8. - 16.8.2019	681/19	< 1,20	< 1,14	7082,57 ± 457,86
Aerosólový filter; 16.8. - 30.8.2019	697/19	< 1,21	< 1,29	6536,00 ± 422,88
Aerosólový filter; 30.8. - 13.9.2019	733/19	< 1,20	< 1,23	5215,73 ± 675,00
Aerosólový filter; 13.9. - 27.9.2019	741/19	< 1,06	< 1,15	5306,93 ± 686,54
Aerosólový filter; 27.9. - 11.10.2019	788/19	< 0,73	< 0,73	3837,97 ± 496,24
Aerosólový filter; 11.10. - 25.10.2019	799/19	< 1,20	< 1,21	3762,97 ± 745,46
Aerosólový filter; 25.10. - 20.10.2019	834/19	< 0,69	< 0,72	2557,49 ± 430,97
Aerosólový filter; 20.10. – 6.12.2019	872/19	0,32 ± 0,22	-	2311,04 ± 299,34

Rádiochemické laboratória

Monitorovanie rádioaktívnej kontaminácie jednotlivých zložiek životného prostredia sa vykonáva v súlade so zákonom č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane o zmene a doplnení niektorých zákonov a s vyhláškou MZ SR č. 96/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o činnosti radiačnej monitorovacej siete.

Monitorovanie zložiek životného prostredia prebiehalo v roku 2019 v súlade s monitorovacím plánom vypracovaným podľa požiadaviek vyššie uvedenej vyhlášky.

V roku 2019 pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením odobrali celkovo 678 vzoriek životného prostredia a vykonali 5510 rádiometrických meraní.

Monitorovací plán bol rozdelený do dvoch častí:

- Plán monitorovania rádioaktivity územia Slovenskej republiky, ktorého cieľom bolo monitorovanie radiačnej situácie na území krajiny za účelom získania podkladov pre hodnotenie ožiarenia obyvateľov. Vybrané údaje z monitorovania za rok 2019 boli zaslané do JRC v Ispre ako plnenie úloh vyplývajúcich z článkov 35 a 36 Zmluvy Euratom v súlade s požiadavkami Európskej komisie.

Súčasťou monitorovania rádioaktívnej kontaminácie životného prostredia na území Slovenskej republiky boli odobraté vzorky pitnej vody (vodné zdroje Sihot' Bratislava a Jelka), vzorky povrchovej vody (rieka Dunaj – Bratislava, rieka Morava – Vysoká pri Morave), vzorky čerstvého kravského mlieka (Rajo Bratislava) a vzorky celodennej stravy – mix (Onkologický ústav Sv. Alžbety).

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 (Tabuľka č. 1 až Tabuľka č. 7).

Zároveň bol vykonávaný monitoring kvality pitnej vody u spotrebiteľa a v odobratých vzorkách pitných vôd boli stanovené základné rádiologické ukazovatele (Tabuľka č. 8 až Tabuľka č. 11).

0. Plán monitorovania rádioaktivity v okolí jadrových zariadení (Tabuľka č. 12 až Tabuľka č. 36), ktorý sa vykonával nepretržite za účelom:

- sledovania aktivít vybraných rádionuklidov, ktoré sa dostávajú do životného prostredia za normálnej prevádzky jadrových zariadení,
- 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 jadrových zariadení na okolité životné prostredie.

Tabuľka č. 1

Hodnoty objemových aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v pitnej vode z vodného zdroja Sihot' Bratislava

Rádiologický ukazovateľ	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
	[mBq·l ⁻¹]											
Celková objemová aktivita alfa	39 ± 9	49 ± 9	36 ± 6	36 ± 7	20 ± 5	35 ± 7	45 ± 7	26 ± 6	26 ± 6	-	-	-
Celková objemová aktivita beta	93 ± 4	100 ± 4	90 ± 4	81 ± 4	80 ± 4	77 ± 4	90 ± 4	83 ± 4	91 ± 4	-	-	-
^{90}Sr	4 ± 1	4 ± 1	3 ± 1	4 ± 1	4 ± 1	7 ± 1	8 ± 1	5 ± 2	-	-	-	-
^{137}Cs	< 10	< 10	< 10	< 10	10 ± 2	< 10	< 10	< 10	10 ± 2	-	-	-
	[Bq·l ⁻¹]											
^3H	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	7,8 ± 1,7	-	-	-	-	-
^{222}Rn	6 ± 0,7	6 ± 0,8	6,9 ± 0,7	5,2 ± 0,7	6,8 ± 0,7	6,3 ± 0,8	4,5 ± 0,7	-	-	-	-	-

Tabuľka č. 2

Hodnoty objemových aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v pitnej vode z vodného zdroja Jelka

Rádiologický ukazovateľ	Štvrťrok			
	I.	II.	III.	IV.
	[mBq·l ⁻¹]			
Celková objemová aktivita alfa	90 ± 15	72 ± 12	79 ± 11	-
Celková objemová aktivita beta	63 ± 3	85 ± 4	121 ± 5	-
⁹⁰ Sr	< 4	5 ± 1	-	-
¹³⁷ Cs	< 9	< 10	< 10	-
	[Bq·l ⁻¹]			
³ H	< 5,0	-	-	-
²²² Rn	5,1 ± 0,7	4,8 ± 0,7	-	-

Tabuľka č. 3

Hodnoty objemových aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v povrchovej vode Dunaj - Bratislava

Rádiologický ukazovateľ	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
	[mBq·l ⁻¹]											
Celková objemová aktivita alfa	34 ± 11	62 ± 13	27 ± 8	43 ± 9	28 ± 9	63 ± 14	35 ± 8	48 ± 7	27 ± 5	-	-	-
Celková objemová aktivita beta	92 ± 4	77 ± 4	77 ± 4	76 ± 4	164 ± 5	92 ± 4	75 ± 4	79 ± 4	82 ± 4	-	-	-
¹³⁷ Cs	12 ± 2	18 ± 2	12 ± 2	18 ± 2	14 ± 2	< 10	16 ± 2	14 ± 2	11 ± 2	-	-	-
	[Bq·l ⁻¹]											
³ H	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	< 5,4	-	-	-	-	-

Tabuľka č. 4

Hodnoty objemových aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v povrchovej vode
Morava – Vysoká pri Morave

Rádiologický ukazovateľ	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
	[mBq·l ⁻¹]											
Celková objemová aktivita alfa	24 ± 12	60 ± 18	62 ± 16	39 ± 13	28 ± 12	19 ± 12	56 ± 16	41 ± 15	32 ± 11	-	-	-
Celková objemová aktivita beta ¹³⁷ Cs	554 ± 11 < 10	186 ± 6 < 10	77 ± 4 19 ± 2	188 ± 6 < 10	216 ± 6 < 10	232 ± 6 < 10	251 ± 7 < 10	270 ± 7 13 ± 2	277 ± 7 14 ± 2	-	-	-
	[Bq·l ⁻¹]											
³ H	< 5,0	< 5,0	12,1 ± 1,7	8,0 ± 1,7	< 5,0	7,9 ± 1,5	12,9 ± 1,7	-	-	-	-	-

Tabuľka č. 5

Hodnoty objemových aktivít ¹³⁷Cs stanovených v povrchovej vode Váh – Sereď

Rádiologický ukazovateľ	Štvrťrok			
	I.	II.	III.	IV.
	[mBq·l ⁻¹]			
¹³⁷ Cs	11 ± 2	12 ± 2	10 ± 1	-
	[Bq·l ⁻¹]			
Zvyšková beta aktivita	0,004	0,006	0,044	-

Tabuľka č. 6

Hodnoty objemových aktivít ⁹⁰Sr a ¹³⁷Cs stanovených v čerstvom mlieku, ktoré dodalo Rajo – Bratislava

Rádiologický ukazovateľ	Štvrťrok			
	I.	II.	III.	IV.
	[mBq·l ⁻¹]			
⁹⁰ Sr	14 ± 5	30 ± 8	-	-
¹³⁷ Cs	66 ± 7	< 39	98 ± 8	-

Tabuľka č. 7

Hodnoty aktivít ^{90}Sr , ^{137}Cs a ^{40}K v Bq/osoba.deň mokrej váhy v celodennej strave – mix odobratej v Onkologickom ústave Sv. Alžbety

Rádiologický ukazovateľ	Štvrťrok			
	I.	II.	III.	IV.
^{90}Sr	[mBq/osoba.deň]			
	44 ± 6	31 ± 5	-	-
^{137}Cs	[Bq/osoba.deň]			
	< 45,0	23,1 ± 17,1	< 55,2	-
^{40}K	70,12 ± 1,10	205,16 ± 2,99	64,98 ± 2,12	-

Tabuľka č. 8

Hodnoty objemových aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v pitnej vode odobratej v Trenčianskom kraji

Kód vzorky	Miesto odberu vzorky	Celková objemová aktivita alfa	Celková objemová aktivita beta	^{222}Rn
		[Bq·l ⁻¹]		
277/19	Dolná Súča - Hančová	0,039 ± 0,009	0,043 ± 0,003	7,6 ± 0,8
278/19	Dolná Súča - Radena	0,039 ± 0,010	0,042 ± 0,003	7,9 ± 0,8
389/19	Slatina nad Bebravou	0,057 ± 0,008	0,048 ± 0,003	11,0 ± 0,8
390/19	Horná Súča – Krásny Dub	0,035 ± 0,007	0,049 ± 0,003	2,7 ± 0,6
391/19	Horná Súča - Dúbrava	0,027 ± 0,006	0,040 ± 0,003	2,7 ± 0,6
686/19	Horná Súča - Dúbrava	0,036 ± 0,007	0,034 ± 0,003	6,2 ± 0,7
687/19	Horná Súča - pekáreň	0,058 ± 0,008	0,041 ± 0,003	6,3 ± 0,8

Tabuľka č. 9

Hodnoty objemových aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v pitnej vode odobratej z distribučnej siete v SE, a. s., závod Jaslovské Bohunice

Kód vzorky	Dátum odberu vzorky	Celková objemová aktivita alfa	Celková objemová aktivita beta	^3H	^{137}Cs
		[Bq·l ⁻¹]			
129/19	28.1.2019	-	0,033 ± 0,003	< 5,0	-
170/19	28.2.2019	-	0,040 ± 0,003	< 5,0	-
255/19	1.4.2019	0,036 ± 0,010	0,035 ± 0,003	< 5,0	< 0,010
320/19	29.4.2019	-	0,033 ± 0,003	< 5,6	-
401/19	28.5.2019	-	0,050 ± 0,003	<	-

482/19	28.6.2019	0,034 ± 0,008	0,033 ± 0,003	5,0 < 4,7	< 0,009
558/19	29.7.2019	-	0,033 ± 0,003	< 5,4	-
710/19	10.9.2019	-	0,048 ± 0,003	-	-
775/19	4.10.2019	0,032 ± 0,007	0,040 ± 0,003	-	0,013 ± 0,002

Tabuľka č. 10

Hodnoty objemových aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v pitnej vode odobratej z distribučnej siete v SE, a. s., závod Mochovce

Kód vzorky	Dátum odberu vzorky	Celková objemová aktivita alfa	Celková objemová aktivita beta	³ H	¹³⁷ Cs
148/19	31.1.2019	-	0,067 ± 0,004	< 5,0	-
182/19	1.3.2019	-	0,067 ± 0,004	< 5,0	-
248/19	29.3.2019	0,077 ± 0,014	0,076 ± 0,004	< 5,0	< 0,010
340/19	30.4.2019	-	0,067 ± 0,004	< 5,6	-
435/19	3.6.2019	-	0,072 ± 0,004	< 5,0	-
508/19	2.7.2019	0,062 ± 0,010	0,077 ± 0,004	< 4,7	-
586/19	31.7.2019	-	0,080 ± 0,004	< 5,4	-
699/19	6.9.2019	-	0,069 ± 0,004	-	-
762/19	1.10.2019	0,051 ± 0,008	0,047 ± 0,003	-	0,012 ± 0,002

Tabuľka č. 11

Hodnoty objemových aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v pitnej vode odobratej z distribučnej siete v RÚVZ Levice

Kód vzorky	Dátum odberu vzorky	Celková objemová aktivita alfa	Celková objemová aktivita beta	³ H	¹³⁷ Cs
150/19	31.1.2019	-	0,052 ± 0,003	< 5,0	-
184/19	1.3.2019	-	0,050 ± 0,003	< 5,0	-
250/19	29.3.2019	0,052 ± 0,009	0,046 ± 0,003	< 5,0	0,012 ± 0,002
342/19	30.4.2019	-	0,051 ± 0,003	< 5,6	-
437/19	3.6.2019	-	0,043 ± 0,003	< 5,0	-
510/19	2.7.2019	0,056 ± 0,009	0,050 ± 0,003	< 4,7	< 0,010

588/19	31.7.2019	-	0,044 ± 0,003	< 5,4	-
701/19	6.9.2019	-	0,056 ± 0,003	-	-
764/19	1.10.2019	0,038 ± 0,006	0,069 ± 0,004	-	0,012 ± 0,002

Tabuľka č. 12

Hodnoty celkovej objemovej aktivity beta [mBq·l⁻¹] stanovených v pitných, povrchových a odpadových vodách okoli AE Jaslovské Bohunice

Miesto odberu vzorky	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Jasl. Bohunice*	33 ± 3	40 ± 3	35 ± 3	33 ± 3	50 ± 3	33 ± 3	33 ± 3	48 ± 3	40 ± 3	-	-	-
Sereď Váh	119 ± 5	77 ± 4	81 ± 4	106 ± 4	85 ± 4	97 ± 4	121 ± 5	128 ± 5	146 ± 5	-	-	-
Trakovice Dudv.	180 ± 6	184 ± 6	189 ± 6	220 ± 7	123 ± 5	109 ± 4	159 ± 5	175 ± 6	109 ± 5	-	-	-
Žlkovce za k.	108 ± 4	161 ± 6	185 ± 6	233 ± 7	135 ± 5	113 ± 4	148 ± 5	160 ± 5	148 ± 5	-	-	-
EBO, odp. voda	428 ± 9	377 ± 9	301 ± 8	365 ± 8	268 ± 7	295 ± 7	415 ± 9	429 ± 9	425 ± 9	-	-	-

* pitná voda

Tabuľka č. 13

Hodnoty celkovej objemovej aktivity beta [mBq·l⁻¹] stanovených v pitných, povrchových a odpadových vodách v okolí AE Mochovce

Miesto odberu	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Kalná Hron	119 ± 5	94 ± 4	76 ± 4	67 ± 4	104 ± 4	94 ± 4	116 ± 5	124 ± 5	109 ± 4	-	-	-
Čifáre rybník	191 ± 6	158 ± 5	175 ± 6	198 ± 6	165 ± 5	224 ± 7	237 ± 7	243 ± 7	237 ± 6	-	-	-
Horný Ohaj	158 ± 6	141 ± 5	189 ± 6	183 ± 6	152 ± 5	201 ± 6	229 ± 7	184 ± 6	208 ± 6	-	-	-
Mochovce**	71 ± 4	82 ± 4	77 ± 4	92 ± 4	97 ± 4	123 ± 5	147 ± 5	129 ± 5	114 ± 5	-	-	-
RÚVZ Levice*	52 ± 3	50 ± 3	46 ± 3	51 ± 3	43 ± 3	50 ± 3	44 ± 3	56 ± 3	69 ± 4	-	-	-
EMO *	67 ± 4	67 ± 4	76 ± 4	67 ± 4	72 ± 4	77 ± 4	80 ± 4	69 ± 4	47 ± 3	-	-	-
EMO, odp. voda	405 ± 9	277 ± 7	344 ± 8	233 ± 7	326 ± 8	374 ± 9	352 ± 9	509 ± 10	432 ± 9	-	-	-
RÚ RAO Mochovce	-	-	149 ± 5	-	-	147 ± 5	-	-	196 ± 6	-	-	-

* pitná voda; **Mochovce Stružka C

Tabuľka č. 14

Hodnoty objemových aktivít ^{90}Sr a ^{137}Cs stanovených v povrchových a odpadových vodách v okolí AE Jaslovské Bohunice

Miesto odberu	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
^{90}Sr [mBq·l ⁻¹]												
Dudv. za kan.	< 8	8 ± 2	< 7	< 7	10 ± 2	7 ± 2	< 6	11 ± 3	-	-	-	-
Trakovice Dudv.	< 7	< 7	< 6	8 ± 2	9 ± 2	7 ± 2	11 ± 3	-	-	-	-	-
EBO, odp. voda	8 ± 3	8 ± 2	10 ± 3	< 7	130 ± 5	7 ± 2	< 6	-	-	-	-	-
^{137}Cs [mBq·l ⁻¹]												
Dudv. za kan.	< 20	39 ± 4	< 19	20 ± 3	< 19	< 19	24 ± 3	19 ± 3	22 ± 3	-	-	-
Trakovice Dudv.	< 19	39 ± 4	22 ± 3	21 ± 3	26 ± 3	19 ± 3	20 ± 3	26 ± 3	32 ± 3	-	-	-
EBO, odp. voda	20 ± 3	38 ± 4	28 ± 3	41 ± 4	32 ± 4	< 19	22 ± 3	34 ± 3	24 ± 3	-	-	-

Tabuľka č. 15

Hodnoty objemových aktivít ^{90}Sr a ^{137}Cs stanovených v povrchových a odpadových vodách v okolí AE Mochovce

Miesto odberu	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
^{90}Sr [mBq·l ⁻¹]												
Hron – Kalná	8 ± 2	9 ± 3	9 ± 2	7 ± 2	7 ± 2	7 ± 2	< 6	-	-	-	-	-
Čifáre-rybník	< 7	13 ± 3	< 6	< 7	9 ± 2	11 ± 2	13 ± 3	-	-	-	-	-
Mochovce, stružka	< 7	9 ± 3	< 6	7 ± 2	< 6	16 ± 3	9 ± 2	-	-	-	-	-
^{137}Cs [mBq·l ⁻¹]												
Hron - Kalná	20 ± 3	28 ± 3	21 ± 3	< 20	< 20	< 19	< 19	27 ± 3	< 19	-	-	-
Čifáre-rybník	23 ± 3	37 ± 4	31 ± 3	< 19	21 ± 3	< 19	20 ± 3	26 ± 3	24 ± 3	-	-	-
Mochovce, stružka	21 ± 3	33 ± 4	28 ± 3	< 19	< 19	< 19	24 ± 3	27 ± 3	33 ± 4	-	-	-

Tabuľka č. 16

Hodnoty objemových aktivít ^{131}I stanovených v povrchových a odpadových vodách v okolí AE Jaslovské Bohunice

Miesto odberu	Mesiac			
	I.	III.	VI.	IX.
EBO, odp. voda	^{131}I [mBq·l ⁻¹]			
	56 ± 11	77 ± 16	< 46	179 ± 20

Tabuľka č. 17

Hodnoty objemovej aktivity ^3H stanovenej v atmosférických zrážkach odobratých v Bratislave na Kolibe

Miesto odberu	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Koliba, Bratislava	^3H [Bq·l ⁻¹]											
	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	5,4 ± 1,7	-	-	-	-	-

Tabuľka č. 18

Hodnoty objemovej aktivity ^3H stanovenej v pitných, povrchových a odpadových vodách odobratých v okolí AE Jaslovské Bohunice

Miesto odberu	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
	^3H [Bq·l ⁻¹]											
Jasl. Bohunice*	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	< 5,4	-	-	-	-	-
Sereď Váh	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	5,6 ± 1,6	< 4,7	5,7 ± 1,7	-	-	-	-	-
Trakovice Dud.	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	< 5,4	-	-	-	-	-
Žlkovce za k.	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	< 5,4	-	-	-	-	-
Potrubie EBO, Madunice	28,2 ± 1,8	-	38,6 ± 2,0	28,3 ± 2,0	181 ± 4,0	26,0 ± 1,8	12,8 ± 1,7	-	-	-	-	-

* pitná voda

Tabuľka č. 19

Hodnoty objemovej aktivity ^3H stanovenej v pitných, povrchových, odpadových vodách odobratých v okolí AE Mochovce

Miesto odberu	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
	^3H [Bq·l ⁻¹]											
RÚVZ Levice *	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	< 5,4	-	-	-	-	-
Mochovce	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	< 5,4	-	-	-	-	-
Čífare rybník	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 5,0	< 5,4	-	-	-	-	-
Kalná n/Hronom	< 5,0	63,2 ± 2,3	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	8,0 ± 1,7	-	-	-	-	-
AE Mochovce *	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,6	< 5,0	< 4,7	< 5,4	-	-	-	-	-

* pitná voda

Tabuľka č. 20

Hodnoty objemovej aktivity ^3H stanovenej v povrchovej vode z rieky Hron

Miesto odberu	Dátum odberu	^3H [Bq·l ⁻¹]
Kozmálovce, rieka Hron, odpadové potrubie	1.8.2019	207,0 ± 5,0
Nový Tekov, rieka Hron, nádrž MVE	1.8.2019	< 5,0
Nový Tekov, jazierko	1.8.2019	< 5,0
Starý Tekov, Obecný rybník	1.8.2019	5,2 ± 1,5
Kalnička, rieka Hron, nádrž MVE	1.8.2019	< 5,0
Kalnička, jazero, štrkovisko	1.8.2019	12,7 ± 1,6

Tabuľka č. 21

Hodnoty objemovej aktivity ^3H stanovenej v povrchovej vode z rieky Hron

Miesto odberu	Dátum odberu	^3H [Bq·l ⁻¹]
Tlmače, rieka Hron, most	29.5.2019	< 4,8
pod výpusťou odpadovej vody, rieka Hron	29.5.2019	< 4,8
50 m pod výpusťou odpadovej vody, rieka Hron	29.5.2019	< 4,8
Nový Tekov, rieka Hron	29.5.2019	< 4,8
Nový Tekov, rieka Hron, nádrž MVE	29.5.2019	< 4,8
Kalnička, rieka Hron, nádrž MVE	29.5.2019	< 4,8
Kalnička, jazero, štrkovisko	29.5.2019	17,4 ± 1,6
Kalná nad Hronom, rieka Hron, most	29.5.2019	< 4,8

Tlmače, rieka Hron, most	3.6.2019	< 4,8
pod výpusťou odpadovej vody, rieka Hron	3.6.2019	95,6 ± 2,8
50 m pod výpusťou odpadovej vody, rieka Hron	3.6.2019	16,8 ± 1,6
Nový Tekov, rieka Hron	3.6.2019	5,8 ± 1,5
Kalná nad Hronom, rieka Hron, most	3.6.2019	5,5 ± 1,5

Tabuľka č. 22

Hodnoty objemovej aktivity ^3H stanovenej v povrchovej vode kanála Manivier a vo výpusťiach z AE Jaslovské Bohunice do rieky Váh

Miesto odberu	Dátum odberu	^3H [Bq·l ⁻¹]
Žlkovce, kanál Manivier	5.8.2019	< 5,0
Madunice, rieka Váh, potrubie Sokoman	5.8.2019	20,3 ± 1,7

Tabuľka č. 23

Hodnoty plošných aktivít rádiologických ukazovateľov stanovených v atmosférickom spade v Jaslovských Bohuniciach, Mochovciach a na referenčnom mieste v Bratislave

Miesto odberu	Mesiac									
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X. - XII.
Celková aktivita beta [Bq·m ⁻²]										
Koliba - Bratislava	1,43 ± 0,30	9,13 ± 0,31	5,27 ± 0,23	9,89 ± 0,31	9,98 ± 0,30	13,82 ± 0,36	11,69 ± 0,33	12,21 ± 0,33	6,50 ± 0,26	-
Jaslovské Bohunice	0,37 ± 0,10	1,12 ± 0,13	12,22 ± 0,35	15,49 ± 0,38	33,36 ± 0,57	24,28 ± 0,51	30,23 ± 0,54	38,00 ± 0,61	14,40 ± 0,38	-
RÚ RAO Mochovce	3,49 ± 0,19	2,29 ± 0,16	3,98 ± 0,21	10,08 ± 0,33	3,00 ± 0,18	12,22 ± 0,36	14,61 ± 0,39	4,05 ± 0,19	5,54 ± 0,25	-
^{90}Sr [Bq·m ⁻²]										
Koliba - Bratislava	< 0,47			3,23 ± 0,25			-		-	
Jaslovské Bohunice	0,99 ± 0,19			1,03 ± 0,18			-		-	
RÚ RAO Mochovce	< 0,43			0,53 ± 0,16			-		-	
^{137}Cs [Bq·m ⁻²]										
Koliba - Bratislava	1,68 ± 0,22			0,85 ± 0,18			< 0,54		-	
Jaslovské Bohunice	3,26 ± 0,26			1,42 ± 0,20			2,39 ± 0,23		-	
RÚ RAO Mochovce	1,08 ± 0,19			0,56 ± 0,17			1,39 ± 0,20		-	

Tabuľka č. 24

Objemová aktivita rádiologických ukazovateľov v povrchovej vode odobratej z dažďových nádrží DN1 a DN2 z lokality RÚ RAO Mochovce

Dátum odberu	Celková objemová aktivita beta [Bq·l ⁻¹]	³H [Bq·l ⁻¹]	¹³⁷Cs [mBq·l ⁻¹]
29.3.2019 (I. štvrtrok)	0,15 ± 0,01	< 5,0	< 9,58
2.7.2019 (II. štvrtrok)	0,15 ± 0,01	< 5,0	< 8,13
1.10.2019 (III. štvrtrok)	0,20 ± 0,01	-	< 9,67

Tabuľka č. 25

Gamaspektrometrické stanovenie objemovej aktivity ¹³⁷Cs v odpadových vodách (mesačná zlievaná vzorka) z Javys, a. s. – Sokoman, objekt 368

Dátum odberu	Kód	¹³⁷Cs [mBq·l⁻¹]
1/2019	191/19	78,49 ± 5,69
2/2019	261/19	23,04 ± 4,14
3/2019	331/19	31,81 ± 4,27
4/2019	412/19	78,80 ± 4,31
5/2019	494/19	51,04 ± 4,92
6/2019	569/19	48,49 ± 4,88

Tabuľka č. 26

Gamaspektrometrické stanovenie objemovej aktivity ¹³⁷Cs v odpadových vodách (mesačná zlievaná vzorka) z V2 EBO

Dátum odberu	Kód	¹³⁷Cs [mBq·l⁻¹]
1/2019	193/19	< 13,90
2/2019	263/19	< 16,20
3/2019	326/19	< 16,90
4/2019	407/19	< 17,10
5/2019	488/19	< 13,60
6/2019	564/19	< 15,50
7/2019	715/19	< 10,30
8/2019	716/19	< 5,65

Tabuľka č. 27

Gamaspektrometrické stanovenie objemovej aktivity ^{137}Cs v odpadových vodách (mesačná zlievaná vzorka) z EMO

Dátum odberu	Kód	^{137}Cs [$\text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$]
1/2019	147/19	< 132,0
3/2019	247/19	< 79,9
4/2019	339/19	< 80,6
5/2019	434/19	< 70,7
6/2019	607/19	< 74,8
7/2019	585/19	< 119,0
8/2019	698/19	< 83,0

Tabuľka č. 28

Hodnoty objemovej aktivity ^{90}Sr a ^{137}Cs v mlieku v okolí AE Jaslovské Bohunice

Miesto odberu	Štvrťrok			
	I.	II.	III.	IV.
^{90}Sr [$\text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$]				
Malženice	< 15	38 ± 12	-	-
Žlkovce	17 ± 5	15 ± 5	-	-
Bernolákovo	15 ± 5	-	-	-
^{137}Cs [$\text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$]				
Malženice	88 ± 8	< 38	72 ± 7	-
Žlkovce	61 ± 7	45 ± 6	56 ± 7	-
Bernolákovo	64 ± 7	-	-	-

Tabuľka č. 29

Hodnoty objemovej aktivity ^{90}Sr a ^{137}Cs v mlieku v okolí AE Mochovce

Miesto odberu	Štvrťrok			
	I.	II.	III.	IV.
^{90}Sr [$\text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$]				
Levmilk	27 ± 5	30 ± 5	-	-
Kozárovce	16 ± 5	41 ± 8	-	-
^{137}Cs [$\text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$]				
Levmilk	70 ± 7	47 ± 7	76 ± 8	-
Kozárovce	88 ± 8	< 38	68 ± 7	-

Tabuľka č. 30

Hodnoty hmotnostných aktivít ^{90}Sr , ^{137}Cs a ^{40}K stanovených v zelenine z obchodnej siete Kaufland

Druh zeleniny	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Mrkva	43 ± 2	< 0,27	705,78 ± 10,62
Zeler	72 ± 3	< 0,51	1555,99 ± 22,99
Zemiaky	17 ± 2	< 0,19	723,71 ± 10,37
Kapusta	22 ± 2	< 0,31	886,38 ± 12,81
Cibuľa	49 ± 3	< 0,39	575,99 ± 9,47
Šampiňón	-	< 0,50	1457,05 ± 21,61

Tabuľka č. 31

Hodnoty hmotnostných aktivít ^{137}Cs a ^{40}K stanovených v jačmeni v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce

Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Žlkovce	-	< 0,16	237,38 ± 7,47

Tabuľka č. 32

Hodnoty hmotnostných aktivít ^{137}Cs a ^{40}K stanovených v pšenici v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce

Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Červený Hrádok	-	< 0,14	124,47 ± 4,40
Kalná nad Hronom	-	< 0,13	114,66 ± 4,09

Tabuľka č. 33

Hodnoty hmotnostných aktivít ^{90}Sr stanovených v ornej pôde v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce

Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K
Žlkovce	< 0,03	-	-
Nevidzany	0,23 ± 0,02	-	-

Tabuľka č. 34

Hodnoty hmotnostných aktivít ^{90}Sr , ^{137}Cs a ^{40}K stanovených v krmovine lucerna (suchá váha) v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce

Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs	^{40}K

Horný Ohaj	0,05 ± 0,01	1,57 ± 0,53	511,54 ± 21,82
Jaslovské Bohunice	1,16 ± 0,04	< 1,14	643,21 ± 27,26

Tabuľka č. 35

Hodnoty hmotnostných aktivít ⁹⁰Sr, ¹³⁷Cs a ⁴⁰K stanovených v krmovine kukuričné listy (suchá váha) v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce

Miesto odberu	⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K
			[Bq·kg ⁻¹]
Žlkovce	-	< 0,89	1555,28 ± 48,46
Kalná nad Hronom	-	< 0,73	1135,54 ± 35,15

Tabuľka č. 36

Hodnoty hmotnostných aktivít ⁹⁰Sr, ¹³⁷Cs a ⁴⁰K stanovených v krmovine repné listy (suchá váha) v okolí AE Jaslovské Bohunice a Mochovce

Miesto odberu	⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K
			[Bq·kg ⁻¹]
Žlkovce	-	< 0,43	1300,01 ± 37,71
Kalná nad Hronom	-	< 0,88	973,29 ± 33,91

Na základe výsledkov monitorovania jednotlivých článkov potravinového reťazca a poľnohospodárskych produktov v roku 2019 vyplýva, že obsah umelých rádionuklidov ¹³⁷Cs a ⁹⁰Sr v základných druhoch potravín a krmovín je na hranici detegovateľnosti 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 ostatných lokalitách Slovenskej republiky v roku 2019 a v predchádzajúcich rokoch nebol zistený významný rozdiel vo výsledkoch monitorovania rádioaktívnej kontaminácie.

V odpadových vodách z vyradovaných jadrových zariadení boli stanovené stopové až podprahové hodnoty aktivity ¹³⁷Cs.

Činnosť laboratórií na odbore ochrany zdravia pred žiarením bola v mesiaci október 2019 prerušená z dôvodu rekonštrukcie.

**ODBOR OBJEKTIVIZÁCIE FAKTOROV ŽIVOTNÝCH
PODMIENOK**

Analýza činnosti pracovísk OOFŽP

CHEMICKÉ ANALÝZY (CHA)

Pracoviská:

NRC pre rezíduá pesticídov (NRC RP)

NRC pre expozičné testy xenobiotík (NRC ETX)

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)

Personálne obsadenie: 17 VŠ z toho 3 MD, 6 ÚSOV (úplné stredné odborné vzdelanie)

Analytická činnosť pracovísk CHA v roku 2019

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	5	-	-	112	43	-	-	-	8	-	168
	ukazovatele	5	-	-	113	215	-	-	-	8	-	341
	analýzy	10	-	-	242	393	-	-	-	16	-	661
CHV	vzorky	507	48	2	-	-	-	-	-	-	-	557
	ukazovatele	2537	74	2	-	-	-	-	-	-	-	2613
	analýzy	4499	148	4	-	-	-	-	-	-	-	4651
CHO	vzorky	-	-	-	-	-	-	-	59	-	-	59
	ukazovatele	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-	40
	analýzy	-	-	-	-	-	-	-	115	-	-	115
AAS	vzorky	20	6	-	-	43	10	-	-	343	22	444
	ukazovatele	44	6	-	-	163	10	-	-	360	42	625
	analýzy	156	12	-	-	486	40	-	-	1500	156	2350
GC	vzorky	17	-	-	93	-	-	-	1	-	-	111
	ukazovatele	224	-	-	431	-	-	-	14	-	-	669
	analýzy	448	-	-	862	-	-	-	54	-	-	1364
HPLC	vzorky	64	15	-	39	-	-	-	-	-	10	128
	ukazovatele	246	25	-	215	-	-	-	-	-	68	560
	analýzy	492	50	-	430	-	-	-	-	-	136	1120

NRC RP	vzorky	11	-	-	40	-	-	-	-	-	-	51
	ukazovatele	198	-	-	3290	-	-	-	-	-	-	3488
	analýzy	1908	-	-	4140	-	-	-	-	-	-	6048
NRC ETX	vzorky	-	-	-	-	-	-	-	-	372	-	372
	ukazovatele	-	-	-	-	-	-	-	-	493	-	493
	analýzy	-	-	-	-	-	-	-	-	986	-	986
Spolu	vzorky	624	69	0	284	86	1	-	60	723	32	1890
	ukazovatele	3257	105	0	4052	378	2	-	54	861	110	8829
	analýzy	7519	210	0	5680	879	4	-	169	2502	292	17295

b) zabezpečenie kvality skúšok

Názov pracoviska		Typ vzorky									Spolu
		Vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné		
CHP	ukazovatele	3	5	168	-	-	-	8	-	184	
	analýzy	24	29	231	-	-	-	8	-	292	
CHV	ukazovatele	928	-	-	-	-	-	-	-	928	
	analýzy	3832	-	-	-	-	-	-	-	3832	
CHO	ukazovatele	-	-	-	-	-	3	-	-	3	
	analýzy	-	-	-	-	-	4	-	-	4	
AAS	ukazovatele	240	-	560	160	-	-	1932	230	3122	
	analýzy	648	-	944	496	-	-	4384	406	6878	
GC	ukazovatele	954	141	-	-	-	256	-	-	1351	
	analýzy	1960	269	-	-	-	509	-	-	2738	
HPLC	ukazovatele	137	120	-	-	-	-	-	20	277	
	analýzy	440	492	-	-	-	-	-	24	956	
NRC pre RP	ukazovatele	814	5066	-	-	-	-	-	-	5 880	
	analýzy	3945	12644	-	-	-	-	-	-	16 589	
NRC pre ETX	ukazovatele	-	-	-	-	-	-	401	-	401	
	analýzy	-	-	-	-	-	-	445	-	445	
Spolu	ukazovatele	3076	5332	728	160	-	259	2341	250	12146	
	analýzy	10849	13434	1175	496	-	513	4837	430	31734	

c) meranie mikroklimatických faktorov pri odbere ovzdušia

Názov pracoviska	Počet ukazovateľov	Počet analýz
CHO	6	8

Účasť na medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaniach pracovísk CHA v OOFŽP v roku 2019

Názov pracoviska	Počet		Typ vzorky					
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	Spolu
CHP	testov	prihlásené	-	3	-	-	-	3
		ukončené	-	3	-	-	-	3
	ukazovateľov	prihlásené	-	-	-	-	-	-
		ukončené	-	-	-	-	-	-
CHV	testov	prihlásené	2	-	-	-	-	2
		ukončené	2	-	-	-	-	2
	ukazovateľov	prihlásené	5	-	-	-	-	5
		ukončené	5	-	-	-	-	5
CHO	testov	prihlásené	-	-	-	-	-	-
		ukončené	-	-	-	-	-	-
	ukazovateľov	prihlásené	-	-	-	-	-	-
		ukončené	-	-	-	-	-	-
AAS	testov	prihlásené	2	-	-	3	-	5
		ukončené	2	-	-	3	-	5
	ukazovateľov	prihlásené	5	-	-	8	-	13
		ukončené	5	-	-	8	-	13
GC	testov	prihlásené	-	-	-	-	-	-
		ukončené	-	-	-	-	-	-
	ukazovateľov	prihlásené	-	-	-	-	-	-
		ukončené	-	-	-	-	-	-
HPLC	testov	Prihlásené	2	3	-	-	-	5
		ukončené	2	3	-	-	-	5
	ukazovateľov	prihlásené	6	4	-	-	-	10
		ukončené	6	4	-	-	-	10
NRC RP	testov	prihlásené	-	2	-	-	-	2
		ukončené	-	2	-	-	-	2
	ukazovateľov	prihlásené	-	108	-	-	-	108
		ukončené	-	108	-	-	-	108
NRC ETX	testov	prihlásené	-	-	-	1	-	1
		ukončené	-	-	-	1	-	1
	ukazovateľov	prihlásené	-	-	-	3	-	3
		ukončené	-	-	-	3	-	3
Spolu	testov	prihlásené	6	8	0	4	-	18
		ukončené	6	8	0	4	-	18
	ukazovateľov	prihlásené	16	112	0	11	-	139
		ukončené	16	112	0	11	-	139

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov pracoviskami CHA v OOFŽP v roku 2019

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
ÚVZ SR, NRC ETX	MPS-BET-1/19 Stanovenie kreatinínu v moči	PT	1	4

Typ testu:

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie

Odborná činnosť pracovísk CHA v OOFŽP v roku 2019

Programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 7.1	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring vybraných vodných plôch a biokúpalísk	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHV	12	17
HPLC	35	198

Číslo úlohy: 7.3	NÁZOV ÚLOHY: Materské mlieko	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHP	43	215
AAS	43	163

Číslo úlohy: 7.4	NÁZOV ÚLOHY: Rezíduá pesticídov v potravinách na výživu a výživové prípravky pre dojčatá a malé deti	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC pre RP	40	3290

Číslo úlohy: 7.6	NÁZOV ÚLOHY: Biomonitoring ťažkých kovov v pracovnom a životnom prostredí	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC pre ETX	24	48
AAS	24	40
CHP	8	8

Číslo úlohy: 7.7	NÁZOV ÚLOHY: Kvalita vnútorného ovzdušia v zdravotníckych zariadeniach	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHO	56	112

Číslo úlohy: 7.13	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring celkového organického uhlíka v prírodných a umelých kúpaliskách	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHV	24	24

Číslo úlohy: 7.18	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring výskytu vibrí s cieľom ochrany zdravia	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
CHV	12	12
AAS	12	12

Plnenie ďalších úloh a projektov v rámci SR

Názov pracoviska	Organizátor úlohy	Názov úlohy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
NRC RP	ÚVZ SR	Stanovenie pesticídov a chlórovaných fenolov v pitnej vode	11	198	1908
NRC ETX	PZS, SALUSÉ spol. s.r.o.	Stanovenie olova v krvi zamestnancov exponovaných olovu	308	308	616
AAS	PZS, SALUSÉ spol. s.r.o.	Stanovenie olova v krvi zamestnancov exponovaných olovu	308	308	1232
HPLC	ÚVZ SR Úradná kontrola potravín	Prídavné látky – syntetické farbivá, umelé sladidlá	14	74	148
		Kontrola polycyklických aromatických uhľovodíkov v potravinách na počiatočnú a následnú výživu dojčiat a vo výživových doplnkoch	23	115	230
		Výživové doplnky – vitamíny	9	55	110
		Prírodné minerálne vody, pramenité vody a balené pitné vody určené pre dojčatá -dusitany, dusičnany	2	4	8
GC	ÚVZ SR Úradná kontrola potravín	Kongenéry PCB v potravinách na osobitné výživové účely – potraviny pre dojčatá a malé deti	15	105	210
		Kyselina eruková v potravinách na osobitné výživové účely – potraviny pre dojčatá a malé deti	5	5	10
		Trans – masné kyseliny v tukoch a olejoch	48	96	192
		Hmotnostné zlomky uhľovodíkov v potravinách s obsahom tuku ošetrovaných ionizujúcim žiarením	20	220	440
CHP	Úradná kontrola potravín	Glutén v diétnych potravinách	60	60	150
		Radiačne ošetrované potraviny	5	5	10
		Skríning rezíduí antibiotík	30	30	60
		Stanovenie vápnika a fosforu vo výživových doplnkoch	3	2	10

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 hlavnej odborníčky (HO) hlavného hygienika (HH) SR pre CHA • Členovia pracovných skupín (PS) poradného zboru HO SR: <ul style="list-style-type: none"> RNDr. Kaniková - PS pre chémiu ovzdušia Ing. Lošonská – PS pre spektrálnu analýzu Ing. Dömötörövá, PhD., Ing. Lukačovičová, PhD. – PS pre chromatografickú analýzu Ing. Jašková, PhD. – PS pre chemometriu. • Komisia pre certifikované referenčné materiály, Slovenský metrologický ústav - Ing. Dömötörövá, PhD. • Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie - RNDr. Kaniková, Ing. Kurejová. • Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia na odber vzoriek zo životného prostredia a pracovného prostredia na účely kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného prostredia a pracovného prostredia - RNDr. Kaniková, Ing. Kurejová. • Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na hodnotenie dopadov na zdravie a na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie – RNDr. Drastichová, predseda skúšobnej komisie. • Pracovná skupina na hodnotenie vplyvov na verejné zdravie – RNDr. Drastichová. • TK 28 Kvalita a ochrana ovzdušia - RNDr. Kaniková. <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Exkurzia študentov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave, 13.3.2019, OOFŽP ÚVZ SR, Bratislava • Exkurzia študentov Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity, 2.4.2019, OOFŽP ÚVZ SR, Bratislava <p><u>Iná odborná a legislatívna činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V rámci Dňa vody bolo vyšetrených 287 vzoriek pitných vôd z individuálnych studní na obsah dusitanov a dusičnanov. • RNDr. Kaniková vypracovala posudok k norme STN EN 689. Pracovná expozícia. Meranie inhalačnej expozície chemickým faktorom. Stratégia skúšania zhody s limitnými hodnotami pracovnej expozície • RNDr. Kaniková vypracovala odpovede na otázky Rakúska v rámci medzinárodného výmenného informačného systému SLIC. • Ing. Jašková, PhD. pripomenovala normu STN EN ISO 5667-3: 2018 - Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 3: Konzervácia vzoriek vody a manipulácia s nimi. • Riadenie evidencie a distribúcie toxických a veľmi toxických látok a ich zmesí na OOFŽP a OLM – Ing. Žemberyová, I. Tilingerová. <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Problematika expozície chemickým faktorom (z pracovného aj životného prostredia) a ich biologické monitorovanie – konzultácie pre pracoviská s expozíciou chemickým faktorom, pracovné zdravotné služby, zdravotnícke zariadenia a súkromné osoby.

Medzinárodná činnosť pracovísk CHA v OOFŽP v roku 2019

Pracovisko	Forma činnosti
NRC RP	<ul style="list-style-type: none"> • Vypracovanie ročnej súbernej databázy o analýzach rezíduí pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti pre EFSA - medzinárodný monitoring. • Laboratórium analyzuje reziduá pesticídov vo vzorkách počiatočnej a následnej dojčenskej výživy, potravín spracovaných na báze obilnín určených pre dojčatá a detských potravín podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2018/555 z 9.4.2018, týkajúceho sa viacročného kontrolného programu Spoločenstva s cieľom zabezpečiť dodržiavanie maximálnych hladín rezíduí pesticídov a posúdiť vystavenie spotrebiteľov reziduám pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu. • Komunikuje s laboratóriami EURL National Food Institute Department of Food Chemistry Technical University of Denmark a UNIVERSITY OF ALMERIACITE I, Dpto. Hidrogeología y Química Analítica v Španielsku na vykonanie medzilaboratórných testov.
GC	<ul style="list-style-type: none"> • Spolupráca s Národným referenčným centrom pre dioxíny a príbuzné zlúčeniny so sídlom na SZU v Bratislave - Limbova 12, ktorého činnosť je koordinovaná Referenčným laboratóriom EÚ pre halogenované perzistentné organické znečisťujúce látky v potravinách a krmivách (EU-RL for Halogenated POPs in Feed and Food) v nemeckom Freiburgu. Naše laboratórium spolupracuje s uvedenou inštitúciou v rámci preverenia spôsobilosti úradných laboratórií vykonávať stanovenia indikátorových kongenéroov PCB v potravinách. • Laboratórium participuje na monitoringu krajín EÚ v nadväznosti na prijaté opatrenia v oblasti potravinového dozoru nad potravinami ošetrovanými ionizujúcim žiarením v spotrebiteľskej sieti dovážané z tretích krajín a výrobky vyrobené v SR z dovezených surovín. V rámci tejto úlohy laboratórium vyšetruje, či vzorky tukových potravín z obchodnej siete rastlinného aj živočíšneho pôvodu vykazujú vlastnosti potravín ošetrovaných ionizujúcim žiarením – podľa STN EN 1784. Cieľom projektu je ochrana zdravia obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami potravín ošetrovaných ionizujúcim žiarením dovážaných z tretích krajín a ochrana obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami potravín ošetrovaných ionizujúcim žiarením vyrábaných v SR zo surovín dovážaných z tretích krajín.
CHP	<ul style="list-style-type: none"> • Členstvo v pracovnej skupine európskych laboratórií zameraných na detekciu alergénov v potravinách. <p><u>Účasť na zahraničných pracovných cestách, stážach a odborných podujatiach:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Účasť na mítingu laboratórií v Európe zameraných na detekciu alergénov v potravinách v Joint Research Centre (JRC), Geel, Belgicko, 26.-.5.2018 (Ing. Žemberyová)

Vysvetlivky:

- CHP - Špecializované laboratórium chémie potravín a PBP
 CHV - Špecializované laboratórium chémie vôd
 CHO - Špecializované laboratórium chémie ovzdušia
 AAS - Špecializované laboratórium atómovej absorpčnej spektrometrie
 GC - Špecializované laboratórium plynovej chromatografie
 HPLC - Špecializované laboratórium kvapalinovej chromatografie
 NRC pre RP - NRC pre reziduá pesticídov
 NRC pre ETX - NRC pre expozičné testy xenobiôtik

BIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA (BŽP)

Personálne obsadenie pracovísk BŽP v OOFŽP a stav akreditácie v roku 2019

Pracovisko	Pracovníci					Akreditácia				platnosť do
	VŠ	SZP	NZP	Spolu		počet skúšok/počet ukazovateľov		počet odberov/počet ukazovateľov		
						A	N	A	N	
NRC pre hydrobiológiu (ďalej NRC BIO)	2	0	0	2	S	5	6	47*	0	30.5.2023
					U	17	7	260	0	
NRC pre ekotoxikológiu (ďalej NRC EKO)	2	1	0	3	S	4	3	0	0	30.5.2023
					U	4	4	0	0	
NRC pre genetickú toxikológiu (ďalej NRC GEN)	1	1	0	2	S	1	4	0	0	30.5.2023
					U	1	4	0	0	
SPOLU	5	2	0	7	S	10	13	47*	0	30.5.2023
					U	22	15	260	0	

Vysvetlivky:

VŠ – vysokoškolsky vzdelaní pracovníci

SZP – strední zdravotnícki pracovníci

NZP – pomocný personál

MD – materská dovolenka

* - počet odobraných vzoriek

A – akreditované (skúšky, odbery, ukazovatele)

N - neakreditované (skúšky, odbery, ukazovatele)

S – skúšky

U – ukazovatele

Analytická činnosť pracovísk BŽP v OOFŽP v roku 2019

a) podľa typu komodít

Názov pracoviska		Vody pitné a úžitkové	Vody minerálne, pramenité, bal. pitné	Vody bazénové	Vody z prírodných kúpalísk*	Vodné kvety	Makrofyty	Stery	Piesok	Ovzdušie a bytový prach	Pele	Biol. materiál	Zabezpečenie kvality	Iné	SPOLU
NRC BIO	vzorky	278	6	93	39	9	0	0	0	0	0	0	24	29*	478
	ukazovatele	1459	31	227	316	18	0	0	0	0	0	0	46	90	2192
	analýzy	1888	45	322	560	60	0	0	0	0	0	0	518	526	3889
NRC EKO	vzorky	14*	0	0	16	8	0	0	0	0	0	0	31	47*	116
	ukazovatele	196	0	0	224	40	0	0	0	0	0	0	3121	67	3648
	analýzy	3318	0	0	3676	296	0	0	0	0	0	0	27227	182	34699
NRC GEN	vzorky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	298	59	1	0	358
	ukazovatele	0	0	0	0	0	0	0	0	0	882	59	1	0	951
	analýzy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5766	5900	2900	0	14566

Vysvetlivky: NRC BIO: V stĺpci „Iné“ sú vzorky iných typov vôd (usadzovacie nádrže, vody na polievanie, záhradné jazierka a pod.), PCR*.

NRC EKO: V stĺpci „Vody pitné a úžitkové“ sú aj vzorky surových vôd*; v stĺpci „Iné“ sú vzorky zbierkových kultúr améb a voda z kade*.

b) prehľad výkonov analytických skúšok BŽP

Názov pracoviska		Abiosestón a biosestón pitných vôd	Biosestón prírodných kúpalísk	Vodné kvety kvalita - kvantita	Biosestón umelých kúpalísk	Améby	Chlorofyl a	Makrofyty	Testy ekotoxicity	Vajčka helmintov	Cytogenetika	Pele	Biologický materiál	Roztoče	Iné
NRC BIO	vzorky	288	53	9	95	50	25	5	0	0	0	0	0	0	29*
	ukazovatele	1493	337	18	229	129	50	5	0	0	0	0	0	0	90
	analýzy	2150	805	60	350	145	75	24	0	0	0	0	0	0	526
NRC EKO	vzorky	0	0	0	0	46	0	0	70	0	0	0	0	0	0
	ukazovatele	0	0	0	0	62	0	0	3586	0	0	0	0	0	0
	analýzy	0	0	0	0	166	0	0	34533	0	0	0	0	0	0
NRC GEN	vzorky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	298	0	0	0
	ukazovatele	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	882	0	0	0
	analýzy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5900	5766	0	0	0

Vysvetlivky: NRC BIO: Stĺpec „Iné“ obsahuje vzorky iných typov vôd (usadzovacie nádrže, vody na polievanie, záhradné jazierka a pod.), PCR*.

Účasť na medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaníach pracovnísk BŽP v OOFŽP v roku 2019

Názov pracoviska	Počet		Typ vzorky					Spolu
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
NRC BIO	testov	prihlásené	3	0	0	0	0	3
		ukončené	3	0	0	0	0	3
	ukazovateľov	prihlásené	5	0	0	0	0	5
		ukončené	5	0	0	0	0	5
NRC EKO	testov	prihlásené	1	0	0	0	0	1
		ukončené	1	0	0	0	0	1
	ukazovateľov	prihlásené	2	0	0	0	0	2
		ukončené	2	0	0	0	0	2
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	4	0	0	0	0	4
		ukončené	4	0	0	0	0	4
	ukazovateľov	prihlásené	7	0	0	0	0	7
		ukončené	7	0	0	0	0	7

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov NRC pre ekotoxikológiu v roku 2019

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
OOFŽP ÚVZ SR NRC pre ekotoxikológiu a Laboratórium Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p. OZ Bratislava	MPV-EKO-1/2019 Stanovenie akútnej toxicity povrchovej vody. Skúšky na <i>Desmodesmus subspicatus</i> a <i>Sinapis alba</i>	BP	2	2

Typ testu:

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie

BP – bilaterálne porovnanie

EP – experimenty presnosti, validácia metód

Odborná činnosť pracovísk BŽP v OOFŽP v roku 2019

programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 7.1	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring vybraných prírodných vodných plôch a biokúpalísk	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC BIO	34	111
NRC EKO	37	446

Číslo úlohy: 7.2	NÁZOV ÚLOHY: Kvalita vody a prostredia umelých kúpalísk a zdravotníckych zariadení	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC BIO	24	56
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 EKO	Spracovanie záverečnej správy	

Číslo úlohy: 7.9	NÁZOV ÚLOHY: Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvalita pitnej vody	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC EKO	Spracovanie záverečnej správy	

Číslo úlohy: 7.10	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring biologických alergénov v ovzduší (Peľová informačná služba - PIS) a alergénov roztočov vo vnútornom prostredí	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC GEN	298	882

Iná odborná činnosť

Pracovisko	Forma činnosti
NRC BIO	<p>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</p> <p>Mgr. Chomová, PhD.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krajská odborníčka hlavného hygienika SR za Bratislavský kraj pre odbor biológia životného prostredia, • Tajomníčka poradného zboru hlavnej odborníčky HH SR pre BŽP HO • Člen komisie na preskúšanie odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie, ÚVZ SR

	<p>Mgr. Chomová, PhD., Ing. Némová:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komisia TK 27 Kvalita a ochrana vody <p><u>Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovisko sa zaoberá možnosťami využitia molekulárnych metód v oblasti cyanobaktérií a améb, pre tieto účely aj možnosťami získavania, pestovania, identifikovania a udržiavania kultúr vybraných rodov améb a druhov cyanobaktérií schopných tvoriť vodné kvety. V rámci výskumnej činnosti testuje PCR metódy identifikácie améb a cyanobaktérií vo vzorkách zo životného prostredia • Spolupráca s firmou Baktoma v priebehu aplikácií prípravku na čistenie vody: odbery a analýzy zamerané na kontrolu kvality vody pred, počas a po kúpacjej sezóne 2019 na lokalite Senecké jazerá • Vypracovanie 3 názorov a interpretácií k biologickým analýzám vykonaným na pracovisku pre zákazníkov • Vypracovanie odborných materiálov týkajúcich sa metód na stanovenie vybraných biologických ukazovateľov pre vzdelávanie odbornej verejnosti v rámci projektu Nové služby a postupy: Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva • Vypracovanie a spolupráca 3 názorov a interpretácií k biologickým analýzám vykonaným na pracovisku pre zákazníkov • Pracovisko vykonáva akreditované odbery pitných a najmä povrchových vôd. Počas kúpacjej sezóny sa zúčastnilo 11 odberov povrchových vôd v rámci úlohy 7.1 a v rámci platených služieb z biokúpalísk, prírodných kúpalísk a vôd určených na kúpanie. Ďalšie odbery pitných, bazénových a povrchových vôd boli pravidelne vykonávané v rámci zabezpečenia kvality odberov (výpočty neistôt) <p><u>Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <p>Metodická činnosť</p> <ul style="list-style-type: none"> • V spolupráci s NRC pre ekotoxikológiu vypracovanie Pokynov na odbery vzoriek z vôd určených na kúpanie, z prírodných kúpalísk a biokúpalísk a na stanovenie biologických a ekotoxikologických ukazovateľov pre kúpaciu sezónu 2019 pre pracoviská biológie životného prostredia RÚVZ. Materiál bol rozposlaný na všetky pracoviská • Príprava odborného materiálu týkajúceho sa cyanobaktérie rodu <i>Aphanizomenon</i>, vrátane obrazovej časti pre pracoviská BŽP v RÚVZ <p>Konzultačná činnosť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre hydrobiológiu, ÚVZ SR, 13.5.2019: NRC pripravilo prezentáciu o determinácii jedného z bežných rodov cyanobaktérií v povrchových vodách a tiež prezentáciu o informáciách týkajúcich sa sledovania cercárií v prírodných kúpaliskách. • Porada hlavnej odborníčky HH SR pre BŽP, ÚVZ SR, 19.11.2019: v prezentácii bola vyhodnotená kúpacia sezóna 2019 podľa lokalít a výskyt cyanobaktérií na vodárenských nádržiach a v kúpacích vodách. <p>Výuková činnosť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prednáška pre študentov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave, ÚVZ SR, 13.3.2019 • Prednáška pre študentov II. ročníka Slovenskej zdravotníckej univerzity Bratislava, 4.4.2019 • Odborná stáž 2 pracovníčok z RÚVZ Trnava v NRC z oblasti stanovenia biologických ukazovateľov v povrchových vodách, máj 2019. <p><u>Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mgr. Chomová, PhD., Ing. Némová: Konferencia Vodárenská biológia 2019, Praha, 5. - 7. 2. 2019 • Ing. Némová: Seminár firmy HERMES Labsystems z oblasti Life Sciences, Bratislava, 20. 3. 2019 • Mgr. Chomová, PhD.: Jarný algologický seminár. Bratislava, Botanický ústav SAV, 28. 3. 2019 • Mgr. Chomová, PhD., Ing. Némová: Hydrobiologický determinačný kurz, Bítov, Česká republika, 20. - 23. 5. 2019 • Mgr. Chomová, PhD.: Zasadnutie komisie TK 27, ÚNMS Bratislava, 11. 6. 2019 • Mgr. Chomová, PhD.: Jesenný algologický seminár. Bratislava, Botanický ústav SAV, 4. 12. 2019
NRC EKO	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 SNAS za oblasť verejného zdravotníctva • Limnologická spoločnosť - RNDr. V. Nagyová, PhD. • Skúšobná komisia na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia na

	<p>kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného prostredia a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie - RNDr. V. Nagyová, PhD.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><u>Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <p>Pracovníci vykonávali metodickú činnosť, zorganizovali konzultačný deň a poradu HO HH SR pre BŽP, prednášali na exkurziách študentov, a pod.</p> <p>Metodická činnosť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypracovanie Pokynov na odbery vzoriek z vôd určených na kúpanie, z prírodných kúpalísk a biokúpalísk a na stanovenie biologických a ekotoxikologických ukazovateľov pre kúpaciu sezónu 2019 v spolupráci s NRC pre hydrobiológiu. Pokyny boli odoslané všetkým RÚVZ. <p>Konzultačná činnosť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu, ktorý sa konal 13.5.2019 na ÚVZ SR v Bratislave. Účastníci boli informovaní o projekte verejného zdravotníctva Nové služby a postupy: Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva a o plnení úloh z konzultačného dňa v roku 2018. Ďalej boli prezentované 4 odborné prednášky a poskytnuté informácie o kompletizácii výročnej správy za pracoviská BŽP v SR, o problematike neistôt odberov vzoriek vôd na biologické analýzy a výpočtoch neistôt skúšok. Konzultačného dňa sa zúčastnilo 28 pracovníkov. • Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC sa konala 19.11.2019. Porady sa zúčastnilo 23 pracovníkov z laboratórií RÚVZ v SR. Prítomní boli informovaní o vyhodnotení kúpacej sezóny 2019, v ktorej oboznámili účastníkov s výsledkami monitorovania biokúpalísk, vôd určených na kúpanie, prírodných kúpalísk a vodárenských nádrží, ďalej o stave akreditácie biologických ukazovateľov a odberov vôd v RÚVZ v SR, skúsenostiach z dohľadov a reakreditácií, programoch a projektoch úradov verejného zdravotníctva v SR, návrhoch na rok 2020 a ďalšie roky, ďalej boli poskytnuté informácie o osnove výročnej správy, výkazníctve, geohelmintoch v pieskoviskách a o účasti pracovísk BŽP v SR v medzilaboratórnych porovnávacích skúškach. Odborní pracovníci z RÚVZ v SR informovali o činnosti jednotlivých pracovísk BŽP a NRC v SR. <p>Výuková činnosť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exkurzia študentov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave, 13.3.2019, OOFŽP ÚVZ SR, Bratislava • Exkurzia študentov Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity, 2.4.2019, OOFŽP ÚVZ SR, Bratislava <p><u>Legislatívna a normotvorná činnosť</u></p> <p>Pripomienkovanie slovenského prekladu zmien noriem STN EN ISO 11348 Kvalita vody. Stanovenie inhibičného vplyvu vzoriek vody na svetelnú emisiu <i>Vibrio fischeri</i> (Skúška luminiscenčných baktérií). Časť 1: Metóda používajúca čerstvo pripravené baktérie, časť 2: Metóda používajúca dehydratované baktérie a časť 3: Metóda používajúca baktérie sušené vymrazovaním.</p> <p><u>Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konferencia „Vodárenská biológia“, 6.-7.2.2019, Praha (RNDr. V. Nagyová, PhD.) • IV. vedecká a odborná konferencia pracovníkov laboratórnych vyšetrovacích metód v zdravotníctve „Zdravlab 2019“, 7.2.2019, Trenčín (RNDr. V. Nagyová, PhD.) • XXVI. vedecká konferencia „Cudzorodé látky v potravinách a dysbalancie vo výžive“, 14.-15.3.2019, Bratislava (PharmDr. E. Košťálová, RNDr. V. Nagyová, PhD., H. Kilbergerová) • Jarný algologický a limnologický seminár, 28.3.2019, SAV Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.) • Seminár f. Hermes Labsystems, Analytická sekcia, 28.5.2019, Bratislava (PharmDr. E. Košťálová, H. Kilbergerová) • Konzultačný deň NRC pre mikrobiológiu životného prostredia, 6.6.2019, ÚVZ SR Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová, H. Kilbergerová) • Zdokonaľovacie školenie vedúcich posudzovateľov, posudzovateľov a expertov SNAS pre kalibračné a skúšobné laboratória, 7.6.2019, SNAS Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.) • XXVII. vedecko-odborná konferencia „Životné podmienky a zdravie“, 23.-25.9.2019, Nový Smokovec (PharmDr. E. Košťálová, RNDr. V. Nagyová, PhD., H. Kilbergerová) • XVIII. konferencia „Pitná voda 2019“, 8.-10.10.2019, Trenčianske Teplice (RNDr. V. Nagyová, PhD.) • Seminár f. Hermes Labsystems, Analytická sekcia, 10.10.2019, Bratislava (H. Kilbergerová)
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • 1. výročná multidisciplinárna konferencia o tvorbe nových a inovatívnych postupov pre výkon prevencie a ich zavedenie do praxe – PpVP, 16.10.2019, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.) • Konzultačný deň NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká a Laboratória molekulárnej diagnostiky OLM, 6.11.2019, ÚVZ SR, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.) <ul style="list-style-type: none"> • Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC, 19.11.2019, ÚVZ SR Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová, H. Kilbergerová) • Seminár „Vyhodnotenie neistôt pri vzorkovaní“, 21.11.2019, EURACHEM Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.) • XII. konferencia “Mladí vedci – bezpečnosť potravinového reťazca“, 21.-22.11.2019, Bratislava (PharmDr. E. Košťálová, RNDr. V. Nagyová, PhD., H. Kilbergerová) • Konzultačný deň NRC pre pitnú vodu, 4.12.2019, ÚVZ SR, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.) • Účasti na ústavných seminároch, ktoré sa konali v roku 2019 v ÚVZ SR v Bratislave, (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová, H. Kilbergerová)
NRC GEN	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajšieho prostredia pri Československej biologickej spoločnosti <p><u>Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pravidelne boli poskytované podklady ohľadom „Informácie o peľovej situácii v Bratislave“ pre týždenné uverejňovanie na webovej stránke ÚVZ SR www.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 6 odborných stanovísk ohľadom aerobiologického monitorovania ovzdušia pre mediálny odbor ÚVZ SR, masmédiá a verejnosť <p><u>Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <p>Konzultačná činnosť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre genetickú toxikológiu s aktívnou účasťou, 13.5.2019 <p>Výuková činnosť</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na pracovisku boli poskytnuté prednášky o odbornej činnosti NRC s praktickými ukážkami hodnotenia mikroskopických preparátov počas exkurzií pre študentov SZU, FCHPT STU v Bratislave, FZaSP Trnavskej univerzity (13.3.2019, 2.4.2019) <p><u>Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • RNDr. Zámečníková, M.: Preventívna medicína VIII. SKIZP a SLK, MZ SR, Bratislava, 27.3.2019 • RNDr. Zámečníková, M., Gregušová, K.: Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu, ÚVZ SR, Bratislava, 13.5.2019 • RNDr. Zámečníková, M., Gregušová, K.: Konzultačný deň NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie, ÚVZ SR, Bratislava, 13.5.2019 • RNDr. Zámečníková, M., Gregušová, K.: Konzultačný deň NRC pre mikrobiológiu životného prostredia a NRC pre legionely v životnom prostredí, ÚVZ SR, Bratislava, 6.6.2019 • RNDr. Zámečníková, M., Gregušová, K.: Odborný seminár Sekcia LifeSciences, HERMES Labsystems, s .r. o., City Hotel Bratislava, 10.10.2019 • RNDr. Zámečníková, M., Gregušová, K.: Porada hlavnej odborníčky HH SR pre biológiu životného prostredia, ÚVZ SR, Bratislava, 19.11.2019 • RNDr. Zámečníková, M., Gregušová, K.: Porada hlavnej odborníčky HH SR pre mikrobiológiu životného prostredia, ÚVZ SR, Bratislava, 26.11.2019 • RNDr. Zámečníková, M., Gregušová, K.: Účasť na odborných seminároch ÚVZ SR, Bratislava, r. 2019

MIKROBIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA (MŽP)

Pracoviská:

NRC pre mikrobiológiu životného prostredia (NRC MŽP)

NRC pre legionely v životnom prostredí (NRC LEG)

Personálne obsadenie:

VŠ II. stupňa: 4, VŠ III. stupňa: 1

2 ÚSOV

Analytická činnosť pracovísk MŽP v OOFŽP v roku 2019

Prehľad o počte a druhu vzoriek vyšetrených v pracoviskách MŽP v roku 2019

Komodita	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
voda	537	1 920	10 532
ovzdušie	176	630	2744
stery	64	175	801
potraviny	83	320	1 936
materské mlieko	156	640	4 128
dekontaminácia prostredia, skúšky sterility	282	282	568
vzorky zabezpečenia kvality meraní, medzilaboratórne porovnávacie skúšky	1 093	1 222	16 309
identifikácia bakteriálneho kmeňa	172	366	3403
Spolu	2 563	5 555	40 421

Prehľad o druhoch a počte vôd vyšetrených v pracoviskách MŽP v OOFŽP v roku 2019

		Druh analyzovanej vody													spolu
		vodovody	studne	pramene	TÚV	vrty	technologické a chladiace vody	bazény	watercooler	balená pitná voda	pramenitá voda nesýtená	povrchová voda	biokúpalisko	voda z akvária	
MŽP	v	192	66	1	61	21	26	115	5	1	1	26	21	1	537
	u	738	325	3	61	99	26	478	30	2	1	58	98	1	1920
	a	3123	1415	35	2427	332	909	1342	89	2	7	174	621	56	10532

v – vzorky TÚV – teplá úžitková voda

u – ukazovatele

a - analýzy

Nadstavbová molekulárna diagnostika v roku 2019

Bakteriálny kmeň	Počet vyšetrených vzoriek	Počet pozitívnych vzoriek
Verocytotoxín-produkujúce <i>E.coli</i> (VTEC)	45	13
Enteroagregatívne <i>E.coli</i> (EAggEC)	18	2
Enterotoxinogénne <i>E.coli</i> (ETEC)	18	1
Enteroinvazívne <i>E.coli</i> (EIEC)	18	0
Enteropatogénne <i>E.coli</i> (EPEC)	45	8
<i>Escherichia coli</i> O157	27	0
<i>Escherichia coli</i> O146	25	0
<i>Escherichia coli</i> O145	25	1
<i>Escherichia coli</i> O128	25	1
<i>Escherichia coli</i> O121	25	5
<i>Escherichia coli</i> O113	22	0
<i>Escherichia coli</i> O111	25	1
<i>Escherichia coli</i> O104	25	1
<i>Escherichia coli</i> O103	25	1
<i>Escherichia coli</i> O91	25	2
<i>Escherichia coli</i> O55	25	1
<i>Escherichia coli</i> O45	19	0
<i>Escherichia coli</i> O26	25	0
<i>Listeria monocytogenes</i>	12	10
<i>Listeria spp.</i>	12	10
<i>Legionella spp.</i>	55	43
<i>Legionella pneumophila</i>	47	29
typizácia <i>Escherichia coli</i> - PFGE profil	6	6
subtypizácia verocytotoxín-produkujúcich <i>E.coli</i> (VTEC)	11	11
Sekvenčná typizácia kmeňov <i>Legionella pneumophila</i> (SBT)	5	2

Nadstavbová diagnostika NRC LEG v roku 2019

Druh vzorky	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
Pitné vody	27	27	913
Teplé úžitkové vody	61	61	2 427
Bazénové vody	11	11	208
Stery z vodného prostredia	5	5	54
Technologické a chladiace vody	26	26	909
Ovzdušie a stery z klimatizačných zariadení	39	39	221
Identifikácia izolátov pre RÚVZ v SR	39	39	1 262
Zabezpečenie kvality	20	20	1 374
Epidemiologické šetrenie	32	32	1 253
Spolu	260	260	8 621

Prehľad izolovaných legionel zo životného prostredia v roku 2019

Izolované kmene	Vody				Bakt. kmeň	Ovzdušie Stery	Spolu
	pitné	bazénové	technologické chladiace prevádzkové	TÚV			
<i>Legionella pneumophila. ser.1</i>	8	1	9	18	7	1	44
<i>Legionella pneumophila ser.2</i>	7	-	-	15	6	-	28
<i>Legionella pneumophila ser.3</i>	4	-	3	19	7	-	33
<i>Legionella pneumophila ser.6</i>	4	1	1	5	13	-	24
<i>Legionella pneumophila ser.8</i>	-	-	-	2	-	-	2
<i>Legionella pneumophila ser.9</i>	-	-	-	3	-	-	3
<i>Legionella pneumophila ser. 2-15</i>	4	-	4	7	13	-	28
<i>Legionella pneumophila*</i>	-	-	7	8	-	-	15
<i>Legionella bozemanii</i>	4	-	1	4	-	-	9
<i>Legionella gormanii</i>	1	-	-	1	-	-	2
<i>Legionella micdadei</i>	1	-	-	1	5	-	7
<i>Legionella spp.</i>	9	-	-	4	6	-	19

TÚV – teplá úžitková voda

Účasť pracovísk MŽP v OOFŽP v medzilaboratórnych porovnávacích testoch v roku 2019

NRC MŽP a NRC LEG sa v roku 2019 zúčastnili a dosiahli požadovanú úroveň v nasledovných testoch a štúdiách:

1. 23rd inter-laboratory study on the identification and typing of Shiga toxin-producing *E. coli* (STEC) and other pathogenic *E. coli* strains (PT23), EU-RL for *E. coli*, Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 19.11. 2018- 20.2.2019 (6 vzoriek, 32 ukazovateľov)
2. 7th study on molecular typing of *E. coli* by PFGE (PT-PFGE7), EU-RL for *E. coli*, Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 19.11. 2018- 20.2.2019 (6 vzoriek, 1 ukazovateľ)
3. Medzilaboratórne porovnávanie MPV 2019 – Dôkaz baktérií rodu *Shigella*, Veterinárny a potravinový ústav v Bratislave, 20.3. – 5.4.2019 (2 vzorky, 1 ukazovateľ)
4. Interlaboratory proficiency test on the enumeration of *Listeria monocytogenes* in environmental samples according to the EN ISO 11290-2:2017, EU-RL for of *Listeria monocytogenes*, ANSES, Paríž, FR, 26.3 - 22.4.2019 (4 vzorky, 1 ukazovateľ)
5. Interlaboratory proficiency testing trial of the detection of staphylococcal enterotoxins (SE) types SEA to SEE in food according to Standard EN ISO 19020 (mlieko, syrementál), EU-RL for Coagulase Positive Staphylococci, ANSES, Paríž, FR, 7.5 -7.6.2019 (6 vzoriek, 1 ukazovateľ)
6. 7th proficiency test on *Listeria monocytogenes* typing based on molecular serotyping, EU-RL for of *Listeria monocytogenes*, ANSES, Paríž, FR, 4.6. - 30.8.2019 (10 vzoriek, 7 ukazovateľov)
7. Interlaboratory proficiency test on the enumeration of coagulase positive staphylococci in cheese (mozarella) according to EN ISO 6888-1 or 6888-2, EU-RL for Coagulase Positive Staphylococci, ANSES, Paríž, FR, 14.10. - 30.10.2019 (4 vzorky, 1 ukazovateľ)
8. Medzilaboratórne porovnávacie skúšky v mikrobiologickom rozbere vody (pitná a povrchová voda) MPS-MBR-10/2019 – Stanovenie základných mikrobiologických ukazovateľov vo vodách, Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku, VÚVH, Bratislava, 23.10. – 5.11.2019 (6 vzoriek, 10 ukazovateľov)
9. ECDC External Quality Assessment (EQA) scheme supporting the surveillance of Legionnaires disease at European level, Public Health England, London, UK, 4.11. – 16.12.2019 (10 vzoriek, 4 ukazovatele)
10. Medzilaboratórne porovnávacie skúšanie v mikrobiológii životného prostredia MŽP – MP-36/2019 – Stanovenie *Staphylococcus aureus* v bazénovej vode, NRC pre MŽP, ÚVZ SR, ÚVZ SR, 27.11. – 16.12.2019 (1 vzorka, 1 ukazovateľ)
11. Medzilaboratórne porovnávacie skúšanie v mikrobiológii životného prostredia MŽP – MP-37/2019 – Biologické indikátory -mikrobiologická skúška na kontrolu sterilizačných procesov, NRC pre MŽP, ÚVZ SR, 27.11. – 16.12.2019 (6 vzorky, 2 ukazovatele)
12. Medzilaboratórne porovnávacie skúšanie v mikrobiológii životného prostredia MŽP – MP-38/2019 – Identifikácia mikroorganizmov zo sterov z prostredia, NRC pre MŽP, ÚVZ SR, 27.11. – 16.12.2019 (6 vzorky, 1 ukazovateľ)
13. 25th interlaboratory study on the detection of Shiga toxin-producing *E. coli* (STEC) in flour (PT25), EU-RL for *E. coli*, Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 15.10. - 22.11.2019 (3 vzorky, 14 ukazovateľov)
14. 26th interlaboratory study on the identification and typing of Shiga toxin-producing *E. coli* (STEC) (PT26), EU-RL for *E. coli*, Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 15.10. - 18.12.2019 (3 vzorky, 14 ukazovateľov)

Organizovanie medzilaboratórných porovnávacích testov pracoviskami MŽP v OOFŽP v roku 2019

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
ÚVZ SR, NRC pre MŽP	MŽP-MV-36/2019: Stanovenie počtu <i>Staphylococcus aureus</i> v bazénovej vode	PT	1	11
ÚVZ SR, NRC pre MŽP	MŽP-37/2019: Mikrobiologická skúška na stanovenie účinnosti biologických indikátorov	PT	2	12
ÚVZ SR, NRC pre MŽP	MŽP-38/2019: Identifikácia mikroorganizmov zo sterov z prostredia.	PT	6	10

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie

Nové analytické metódy zavedené v pracoviskách MŽP v OOFŽP v roku 2019

Názov pracoviska	Typ vzorky (komodita)	Ukazovateľ	Druh metódy	Pôvod metódy (STN, ISO, EN, vlastná metóda)
NRC MŽP	bakteriálny kmeň	Metóda na typizáciu kmeňov druhu <i>Legionella pneumophila</i>	PCR sekvenčne viazaná metóda (SBT)	Protokol Európskej siete pre surveillance legionárskej choroby (ELDSNet)
	voda	Verifikácia hodnotenia použiteľnosti membránových filtrov na mikrobiologické stanovenie	Membránová filtrácia/kultivačná metóda	ISO/EN
	voda/potraviny	Verifikácie šiestich mikrobiologických metód	kultivačná	revidované a upravené EN ISO štandardy a ich aplikácia v podmienkach NRC

Odborná činnosť pracovísk MŽP v OOFŽP v roku 2019

Programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 7.1.	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring vybraných prírodných vodných plôch a biokúpalísk	
Pracovisko:	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC MŽP	21	98
Číslo úlohy: 7.2.	NÁZOV ÚLOHY: Kvalita vody a prostredia umelých kúpalísk a zdravotníckych zariadení	
Pracovisko:	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC LEG, NRC MŽP	64	74
Číslo úlohy: 7.3.	NÁZOV ÚLOHY: Materské mlieko	
Pracovisko:	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC MŽP	156	640
Číslo úlohy: 7.5.	NÁZOV ÚLOHY: Nadstavbová diagnostika významných mikroorganizmov v životnom prostredí	
Pracovisko:	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC MŽP	113	857
Číslo úlohy: 7.7.	NÁZOV ÚLOHY: Kvalita vnútorného ovzdušia v zdravotníckych zariadeniach	
Pracovisko:	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
NRC MŽP	56	177

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 v RÚVZ v SR a finalizácia tabuľkových výstupov do EFSA (január – apríl 2019) - Príprava výročnej správy za mikrobiológiu životného prostredia vo verejnom zdravotníctve v SR za rok 2018 (február-marec 2019) - 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 2018 v spolupráci s Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, vrátane pripomienkového konania (marec-október 2019) - Aktualizácia Príručky pre spoluprácu národných referenčných laboratórií a úradných laboratórií pre úradnú kontrolu v SR (podklady pre MPAV SR apríl-jún 2019) - Príprava a sumarizácia údajov z podkladov laboratórií MŽP v RÚVZ v SR pre národné hodnotenie rizika mikrobiálnej kontaminácie potravín typu „sushi“ a potravín obsahujúcich plody mora. Spracovanie kompletných materiálov bolo realizované v spolupráci s Fakultou chemickej a potravinárskej technológie (FCHPT) STU, Bratislava (jún-október 2019) - Spolupráca s Lekárskou fakultou Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach na projekte APVV: „Cieľená modulácia črevnej mikrobioty a jej transplantácia v prevencii a terapii črevných zápalových chorôb“ (od novembra 2019)

	<ul style="list-style-type: none"> - Spolupráca s FCHPT STU v Bratislave na úlohách potravinového výskumu: - Zvýšenie bezpečnosti a kvality tradičných slovenských syrov na základe aplikácie moderných analytických, matematicko-modelovacích a molekulárno-biologických metód a identifikácia inovačného potenciálu (celoročne) - 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). <p><u>Legislatívna činnosť</u></p> <p>Pripomienky k návrhu smernice EP a R Kvalita vody na ľudskú spotrebu, Príloha I (mikrobiologické parametre)</p> <p>Pripomienkovanie legislatívy EÚ – voda na zavlážovanie</p> <p>Pripomienkovania návrhov a prekladov EN a ISO štandardov v rámci TK pri SÚTN.</p> <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <p>NRC pripravili pre vedúcich pracovníkov MŽP v RÚVZ v SR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konzultačný deň NRC (6.6.2019) - poradu hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR pre MŽP pre vedúcich pracovníkov MŽP v RÚVZ v SR (26.11.2019) <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - exkurzia študentov 4. roč. STU, FCHPT, Ústav potravinárstva a výživy, katedra potravinárskej technológie (31 študentov, 13.3.2019) - odborná prax študentky 1. roč. inžinierskeho denného štúdia FCHPT STU v Bratislave, oddelenie Výživa, hodnotenie kvality potravín (júl-august 2019) - realizácia diplomovej práce „Zabezpečenie kvality mikrobiologických analýz akreditovaného laboratória“, diplomantka FCHPT STU v Bratislave, oddelenie Výživa, hodnotenie kvality potravín (od októbra 2019) - odborné stáže: <ul style="list-style-type: none"> - Odborná stáž v problematike PCR diagnostiky pre pracovníčku z RÚVZ Košice (január 2019) - Stanovenie legionel vo vodách: <ul style="list-style-type: none"> - pracovníci z RÚVZ Trnava, RVZ BA hl. mesto, z Fakultnej nemocnice s poliklinikou Kramáre (22.5.2019) - pracovníčka z Fakultnej nemocnice s poliklinikou Kramáre (2.10.2010) - pracovník z RÚVZ Komárno (14.-18.10. 2019) - pracovníčka z Ministerstva obrany SR, Vojenský ústav hygieny a epidemiológie BA (4.11.2019) <p><u>Členstvo</u></p> <p>Z. Sirotná:</p> <p>hlavná odborníčka hlavného hygienika SR pre mikrobiológiu životného prostredia, predsedníčka Poradného zboru pre mikrobiológiu životného prostredia</p> <p>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</p> <p>člen stálej pracovnej skupiny pre veterinárnu legislatívu členských krajín EÚ</p> <p>členka Komisie pre bezpečnosť potravín a výživu pri MPaRV SR</p> <p>tajomník výboru Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy pri SAV</p> <p>člen TK 78 Poľnohospodárske produkty a potravinárske</p> <p>člen pracovnej skupiny SNAS pre oblasť „Ochrana a podpora verejného zdravia“</p> <p>Z. Sirotná, A. Gičová:</p> <p>členky národných odborných vedeckých skupín pre Hygienu potravín a Biologické riziká</p> <p>Gičová:</p> <p>tajomníčka Poradného zboru hlavnej odborníčky pre mikrobiológiu životného prostredia</p>
--	---

Medzinárodná činnosť pracovísk MŽP v OOFŽP v roku 2019

Pracovisko	Forma činnosti
<p>NRC MŽP NRC LEG</p>	<p>Činnosť NRC v EÚ laboratórnych sieťach <u>NRC MŽP</u> je zapojené do činnosti sietí Národných referenčných laboratórií členských štátov EÚ v úradnej kontrole potravín v zmysle Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 625 z 15. marca 2017 o úradných kontrolách a iných úradných činnostiach vykonávaných na zabezpečenie uplatňovania potravinového a krmivového práva a pravidiel pre zdravie zvierat a dobré životné podmienky zvierat, pre zdravie rastlín a pre prípravky na ochranu rastlín pre oblasť :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Listeria monocytogenes</i> (sídlo EURL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR) 2. <i>Koagulázapozitívne stafylokoky</i> a ich toxíny (sídlo EURL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR) 3. <i>Escherichia coli</i> vrátane VTEC (sídlo EURL Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT) <p>V rámci tejto činnosti sa NRC zapájalo do aktivít organizovaných EURL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - účasť v ôsmich medzinárodných štúdiách týkajúcich sa špeciálnej diagnostiky <i>Listeria monocytogenes</i>, <i>Escherichia coli</i>/VTEC, koagulázapozitívnych stafylokokov a stafylokokových enterotoxínov - účasť na pracovnom stretnutí vedúceho EURL pre <i>Listeria monocytogenes</i> a zástupcov NRL v SR (VPÚ Dolný Kubín, 23.-24.10.2019) <p>Dotazníky, materiály a dáta spracované pre potreby EURL a iných medzinárodných inštitúcií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pathogenicity assessment of Shiga toxin-producing <i>E.coli</i> (STEC) and the public health risk posed by contamination of food with STEC (pre EFSA) - Národné mikrobiologické požiadavky pre potraviny na priamu spotrebu a mikrobiologické hodnotenie rizika (pre NKB EFSA) - Podklady pre dotazník EU Lab CAP - laboratórne kapacity pre detekciu patogénov (pre ECDC) - Survey on the sampling methods to detect <i>Listeria monocytogenes</i> from food processing plants in Europe (pre EURL <i>Listeria monocytogenes</i>, FR) - Enquiry on storage temperatures in domestic refrigerators (pre EURL <i>Listeria monocytogenes</i>, FR) - Informácie o výskyte patogénnych mikroorganizmov v rámci riešenia medzinárodných epidémií (pre EURL <i>Listeria monocytogenes</i>, FR) <p><u>NRC LEG</u> je vedené ako kontaktný bod v ECDC (Štokholm) za mikrobiológiu v oblasti problematiky legionel (zodpovedná RNDr. A. Gičová, PhD.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • V rámci prípravy spoločného postupu v hlásení a šetrení legionelóz v SR NRC zorganizovalo pracovné stretnutie zainteresovaných odborníkov (ÚVZ SR, 7.8.2019) • Pracovníčka NRC prezentovala činnosť pracoviska na medzinárodnom mítingu zástupcov národných laboratórií združených v European Legionnaires Disease Surveillance Network (ELDSNet) - 10th Annual meeting, Atény, Grécko, 9.-10.9.2019

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 2019

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										8	16	80			
NRC NIŽ							768 ¹⁾	813 ¹⁾	813 ¹⁾				176	528	2640
Špecializované laboratórium pre hluk a vibrácie	12	70	116	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 0/0/0, UV 715/760/760, lasery 53/53/53

Účast' pracovísk FF v OOFŽP v medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaníach pracovísk v roku 2019

Názov pracoviska	Počet		Typ vzorky						Spolu
			Hluk	Vibrácie	Umelé osvetlenie	Elektromagn. etické pole	TVM	UV žiarenie	
NRC TVM	testov	prihlásené					-		-
		ukončené					1		1
	ukazovateľov	prihlásené					-		-
		ukončené					4		4
NRC NIŽ	testov	prihlásené							
		ukončené							
	ukazovateľov	prihlásené							
		ukončené							
Špecializované laboratórium pre hluk a vibrácie	testov	prihlásené	2						2
		ukončené	2						6
	ukazovateľov	prihlásené	6						6
		ukončené	6						6

Odborná činnosť pracovísk FF v OOFŽP v roku 2019

Plnenie ďalších úloh a projektov v rámci SR

Názov úradu	Organizátor úlohy, projektu	Názov úlohy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
TVM	Úloha v spolupráci s OHŽP	Sídlišká ako živé miesta odolné voči zmene klímy	5	20	20

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 na vypracovanie odborného usmernenia, ktorým sa upravuje postup pri zaraďovaní činností s laserovým zariadením do kategórií prác, - pracovná skupina návrhu novely vyhlášky MZ SR č. 549/2007, - členstvo SKAS, vedúca odbornej sekcie: Hygienické aspekty hluku a vibrácií - konzultačný deň a poskytovanie osobných, telefonických a mailových konzultácií, - vypracovanie čiastkových stanovísk k odvolacím konaniam UVZ SR v oblasti hluku a vibrácií, UV žiarenia a laserového žiarenia, - konzultácie z problematiky jednotlivých fyzikálnych faktorov, - expert pre SNAS (Ing. Juchová, RNDr. Kániková.), - Komisia TK 21 Akustika a mechanické kmitanie (Ing. Juchová), - pracovná skupina pre oblasť fyzikálnych faktorov pre SNAS, - v spolupráci s OHŽP boli vykonané merania na Dlhých dieloch, a to v materskej škole na Kolískovej ulici a na základnej škole Alexandra Dubčeka. Tieto školy sa zrekonštruujú na budovy s takmer nulovou spotrebou energie v rámci projektu „Sídlišká ako živé miesta odolné voči zmene klímy“,

	<ul style="list-style-type: none"> - spracovanie údajov do dotazníkov „Výkazníctvo“ za rok 2019, správa o činnosti za NRC a výročnú správu SR za fyzikálne faktory. Pre OPPL – Informácia o stave ochrany zdravia pri práci, vývoji chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce za rok 2019 – tabuľka č. 12. <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - prednášky študentom v rámci stáží a exkurzií o činnosti NRC a špecializovaného laboratória - prednášky o odbornej činnosti NRC pre skupiny študentov strednej chemickej školy a SZU v rámci exkurzií - Školenie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (BOZP) na OOFŽP - fyzikálne faktory, 20.6.2019, ÚVZ SR Bratislava (Ing. Juchová) - Zaškolenie novej pracovníčky v meraní hluku, UV žiarenia opaľovacích prístrojov, UV žiarenia v pracovnom prostredí a laserov. <p><u>Legislatívna činnosť:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravidelné sledovanie normotvornej činnosti v rámci členstva v komisii TK 21 Akustika a mechanické kmitanie - Príprava a publikovanie „Metodiky vyhodnocovania expozície obyvateľstva elektromagnetickému poľu“
--	---

**SEKCIA OCHRANY A PODPORY ZDRAVIA
A ŠPECIALIZOVANÝCH ČINNOSTÍ**

ODBOR EPIDEMIOLOGIE

ODBOR HYGIENY DETÍ A MLÁDEŽE

ODBOR LEKÁRSKEJ MIKROBIOLOGIE

ODBOR PODPORY ZDRAVIA

ODBOR EPIDEMIOLOGIE

1. MATERIÁLY PREDLOŽENÉ DO VLÁDY SR

V roku 2019 odbor epidemiológie ÚVZ SR pripravil na rokovanie vlády SR materiály:

Správu o plnení Národného programu prevencie HIV/AIDS v Slovenskej republike na roky 2017 – 2020 za rok 2018. Predmetný materiál bol vypracovaný v zmysle uznesenia vlády SR č. 468, úlohy B. 2, z 11. októbra 2017.

2. PLNENIE ÚLOH PRE MINISTERSTVO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

2.1 Vyhodnotenie administratívnej kontroly očkovania v Slovenskej republike k 31. 8. 2019

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 % vo všetkých druhoch povinného očkovania detí. Celoslovenská zaočkovanosť sa v kontrolovaných ročníkoch narodenia pohybovala na úrovni 95,7 % až 97,8 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa zaočkovanosť v rámci pravidelného povinného očkovania detí udržala približne na rovnakej úrovni, pri niektorých druhoch očkovania mierne vzrástla.

Na úrovni krajov sa nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistila:

základné očkovanie proti MMR v 15. – 18. mesiaci života

- v ročníku narodenia 2017: Trenčiansky kraj - 93,8 %
- v ročníku narodenia 2016: Bratislavský kraj - 94,9 %, Trenčiansky kraj - 94,2 %

preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života

- v ročníku narodenia 2012: Bratislavský kraj - 94,7 %, Trenčiansky kraj - 94,5 %

Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 93,8 % (základné očkovanie proti MMR, ročník narodenia 2017, Trenčiansky kraj) po 99,2 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života, ročník narodenia 2005, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahli okresy:

• **základné očkovanie dočítat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO v ročníku narodenia 2017:**

Zvolen	94,3 %	Prešov	94,3 %
Spišská Nová Ves	93,4 %	Nové Mesto nad Váhom	94,3 %
Kežmarok	92,1 %	Prievidza	93,0 %
Levoča	90,8 %	Považská Bystrica	94,1 %

• **základné očkovanie dočítat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam v ročníku narodenia 2017:**

Bratislava V.	94,6 %	Spišská Nová Ves	93,4 %
Nové Mesto nad Váhom	94,2 %	Kežmarok	93,4 %
Prievidza	93,0 %	Levoča	90,8 %
Považská Bystrica	94,0 %	Prešov	94,1 %
Tvrdošín	94,9 %		
Zvolen	92,3 %		

Košice II 94,9 %

• **základné očkovanie proti MMR v ročníku 2017:**

Bratislava III	94,4 %	Žilina	93,1 %
Bratislava V	94,6 %	Banská Bystrica	92,0 %
Pezinok	93,5 %	Zvolen	92,1 %
Senec	93,8 %	Krupina	94,8 %
Trenčín	94,9 %	Žiar nad Hronom	94,6 %
Nové Mesto nad Váhom	93,0 %	Lučenec	93,7 %
Myjava	88,1 %	Levoča	91,0 %
Prievidza	90,5 %	Prešov	93,3 %
Partizánske	94,9 %	Košice II.	94,7 %
Považská Bystrica	91,7 %	Košice III.	92,0 %
Kysucké Nové Mesto	93,6 %	Spišská Nová Ves	93,0 %
Tvrdošín	94,0 %		

• **základné očkovanie proti MMR v ročníku 2016:**

Bratislava II.	94,7 %	Považská Bystrica	94,1 %
Bratislava III.	93,9 %	Tvrdošín	92,5 %
Bratislava V.	94,2 %	Banská Bystrica	94,4 %
Pezinok	93,8 %	Zvolen	93,1 %
Senec	94,6 %	Žiar nad Hronom	94,5 %
Trenčín	93,4 %	Poltár	94,8 %
Nové Mesto nad Váhom	93,1 %	Košice II.	92,4 %
Myjava	92,3 %	Spišská Nová Ves	94,6 %
Prievidza	92,1 %		

- **preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2007:**

Bratislava I	93,2 %
Levoča	89,5 %
Prešov	94,1 %
Košice II.	94,1 %
Spišská Nová Ves	87,2 %

- **preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2006:**

Levoča	93,5 %
Prešov	94,2 %
Spišská Nová Ves	89,9 %

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2012:**

Bratislava I	91,9 %	Liptovský Mikuláš	94,0 %
Bratislava III	93,4 %	Žilina	94,8 %
Pezinok	93,8 %	Banská Bystrica	94,6 %
Senec	93,5 %	Zvolen	93,8 %
Nitra	94,2 %	Detva	94,9 %
Nové Mesto nad Váhom	94,7 %	Žarnovica	93,7 %
Myjava	91,7 %	Žiar nad Hronom	93,1 %
Prievidza	91,6 %	Levoča	89,9 %
Partizánske	94,9 %	Prešov	94,2 %
Považská Bystrica	92,5 %	Košice II	93,2 %
Púchov	94,9 %	Spišská Nová Ves	89,5 %
Dolný Kubín	94,5 %		

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2005:**

Považská Bystrica	94,4 %
Levoča	89,4 %
Prešov	94,7 %
Spišská Nová Ves	86,9 %

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 187 obvodov (16,1 % z celkového počtu 1 158 obvodov), čo je oproti minulému roku pokles o 38,1 % pediatrických obvodov. Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Trenčianskeho kraja (31,6 %), Košického kraja (23,1 %), Bratislavského kraja (20,9 %) a Prešovského kraja (20,4 %).

Celkový počet pediatrických obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 %

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Zaočkovanosť nižšia ako 90 %	
		abs.	%
Bratislavský	129	27	20,9
Trnavský	118	9	7,6
Nitriansky	161	14	8,7
Trenčiansky	117	37	31,6
Banskobystrický	127	20	15,7
Žilinský	138	0	0
Prešovský	186	38	20,4
Košický	182	42	23,1
SPOLU	1 158	187	16,1

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,
- posun očkovania zo strany rodičov do neskoršieho veku dieťaťa,
- 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; dlhodobý pobyt rómskych rodín v zahraničí, bez vyradenia z evidencie ambulancie, pri ich návrate zo zahraničia nie sú k dispozícii údaje o očkovaní v krajine pobytu,
- nesprávne uplatňovanie dočasných kontraindikácií,
- 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 rómskymi asistentmi.

Zaočkovanosť proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, infekciám vyvolaným H. influenzae typu b, vírusovej hepatitíde 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 2017: SR - 96,7 %; kraje - od 95,7 % (Trenčiansky kraj) do 97,9 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Trenčiansky kraj (95,7 %), Prešovský kraj (96,0 %) a Košický kraj (96,3 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 8 okresov.

Z celkového počtu 58 022 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 78,8 % detí, vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 17,9 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 161 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,3 %).

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

ročník 2017: SR - 96,5 %; kraje - od 95,7 % (Trenčiansky kraj) do 97,9 % (Trnavský kraj). Na krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Trenčiansky kraj (95,7 %), Banskobystrický kraj (96,4 %), Prešovský (96,0 %) a Košický kraj (96,2 %). Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 11 okresov.

Z celkového počtu 58 022 detí v ročníku narodenia bolo konjugovanou pneumokokovou vakcínou PCV 10 (SYNFLORIX) očkovaných 57,6 % detí, konjugovanou vakcínou PCV 13 (PREVENAR 13) bolo očkovaných 38,9 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 284 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,4 %).

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

ročník 2012: SR - 95,9 %; kraje - od 94,5 % (Trenčiansky kraj) do 97,5 % (Trnavský kraj). Na úrovni krajov klesla zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch a to v Trenčianskom kraji (94,5 %) a v Bratislavskom kraji (94,7 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (94,7 %), Trenčiansky kraj (94,5 %), Žilinský kraj (95,8 %), a Košický kraj (95,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 23 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 54 851 detí zistených 1 390 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,5 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (4,3 %) a v Trenčianskom kraji (4,1 %).

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

ročník 2005: SR - 97,6 %; kraje - od 95,8 % (Košický kraj) do 99,2 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Trenčiansky kraj (97,2 %), Prešovský kraj (97,1 %) a Košický kraj (95,8 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahli štyri okresy. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 50 385 detí zistených 413 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 0,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná rovnako v Trenčianskom kraji (1,7 %) a v Bratislavskom kraji (1,3 %).

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

V rámci základného očkovania proti MMR v 15. - 18. mesiaci života boli kontrolované ročníky narodenia detí 2017 a 2016:

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

ročník 2017: SR - 95,7 %; kraje - od 93,8 % (Trenčiansky kraj) do 97,4% (Trnavský kraj). Na celoslovenskej nebola zistená zaočkovanosť nižšia ako 95 %. Na krajskej úrovni bola

zaočkovanosť pod 95 % v jednom kraji (Trenčiansky kraj - 93,8 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (95,4 %), Trenčiansky kraj (93,8 %), Žilinský kraj (95,3 %) a Banskobystrický kraj (95,2 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 23 okresov.

Z celkového počtu 58 022 detí v ročníku narodenia bolo 76,4 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 19,3 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 444 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2,5 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,0 %) a v Bratislavskom kraji (3,4 %).

ročník 2016: SR - 96,2 %; kraje - od 94,2 % (Trenčiansky kraj) do 97,5 % (Prešovský kraj). Nižšia ako 95 % zaočkovanosť bola zistená na krajskej úrovni v dvoch krajoch (Bratislavský kraj - 94,9 %, Trenčiansky kraj - 94,2 %). Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 17 okresov.

Z celkového počtu 57 894 detí v ročníku narodenia bolo 81,4 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 14,8 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 554 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,7 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,8) a v Bratislavskom kraji (4,2 %).

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

ročník 2007: SR - 97,2 %; kraje - od 95,7 % (Košický kraj) do 98,7 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (96,4 %), Trenčiansky kraj (97,1 %), Prešovský kraj (96,9 %) a Košický kraj (95,7 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo päť okresov.

Z celkového počtu 50 772 detí v ročníku narodenia bolo 83,6 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 13,6 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 627 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,3 %) a v Trenčianskom kraji (2 %).

ročník 2006: SR - 97,8 %; kraje - od 96,5 % (Košický kraj) do 98,9 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (97,5 %), Trenčiansky kraj (97,4 %), Prešovský (97,3 %) a Košický kraj (96,5 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahli tri okresy.

Z celkového počtu 49 889 detí v ročníku narodenia bolo 85,8 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 12 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 474 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (1,8 %), v Bratislavskom kraji (1,6 %) a v Žilinskom kraji (1,3 %).

INÉ DRUHY OČKOVANIA

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

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

U študentov nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania bola zistená vysoká zaočkovanosť. Z celkového počtu 1 942 študentov bolo k 31. 8. 2019 spolu očkovaných 1 884 študentov (97 %).

Výsledky zaočkovanosti u poslucháčov lekárske fakúlt a iných fakúlt zdravotníckeho zamerania boli priaznivé. U poslucháčov lekárske fakúlt dosiahla celková zaočkovanosť 96,7 %. Najvyššia zaočkovanosť sa zaznamenala u študentov II. ročníkov (99,1 %), VI. ročníkov (98,4 %) a I. ročníkov (98 %). V ostatných ročníkoch sa pohybovala od 90,1 % do 97,8 %.

Zaočkovanosť študentov iných fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 96,6 %. V jednotlivých ročníkoch sa zaočkovanosť pohybovala od 88,1 % po 99 %. V Trenčianskom a 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 151, z toho až 96 detí (63,6 %) bolo z Košického kraja a z Prešovského kraja.

- **ročník 2019:** z celkového počtu 64 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 98,4 % detí narodených do 31. 8. 2019.
- **ročník 2018:** z celkového počtu 87 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % novorodencov.

V ročníku narodenia 2019 bol **hyperimúnnny gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde typu B (HBIG)** aplikovaný súčasne s prvou dávkou vakcíny proti VHB u 81 % novorodencov a v ročníku narodenia 2018 u 70,1 % novorodencov. Zaznamenané boli rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG. V ročníku narodenia 2019 bol HBIG podaný všetkým deťom v Bratislavskom, Trnavskom, Trenčianskom a v Nitrianskom kraji. V ročníku narodenia 2018 bol HBIG podaný všetkým deťom v Bratislavskom, Trnavskom a Trenčianskom kraji, v ostatných krajoch sa proporcia kompletne chránených detí v tomto ročníku narodenia pohybovala od 33,3 % do 93,8 %.

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

Očkovaniu podliehalo 1 821 pacientov zaradených do dialyzačného programu (DP) a 870 pacientov v príprave na zaradenie do dialyzačného programu. Z celkového počtu pacientov zaradených do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 1 748 (96 %) pacientov, neočkovaných bolo 73 (4 %) pacientov. Z celkového počtu pacientov v príprave do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 799 (91,8 %) pacientov.

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

- **Očkovanie kontaktov chorých na VHB:**

V kontrolovanom období bolo z celkového počtu 156 kontaktov chorých na VHB spolu očkovaných 104 osôb (66,7 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 68 osôb

(43,6 %) kontaktov chorých na VHB. V Bratislavskom kraji a Trnavskom kraji zaočkovanosť dosiahla 100 %, v ostatných krajoch sa pohybovala od 26,5 % do 85,4 %. K 31.8. 2019 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 19 212 kontaktov chorých na VHB.

- **Očkovanie kontaktov nosičov HBsAg:**

Z celkového počtu 633 zistených kontaktov nosičov HBsAg bolo očkovaných 403 (63,7 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 261 (41,2 %) kontaktov HBsAg. K 31. 8. 2019 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 15 575 kontaktov nosičov HBsAg.

- **Očkovanie ďalších osôb:**

V kontrolovanom období bolo kompletne očkovaných 4 146 (81,5 %) chovancov zariadení sociálnych služieb pre mentálne postihnutých a 68 (62,4 %) detí v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby, z celkového počtu osôb podliehajúcich očkovaníu.

Odporúčané očkovanie proti vírusovej hepatitíde A (VHA) u detí vo veku dvoch rokov žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom, bez prístupu k pitnej vode, bez odkanalizovania odpadových vôd alebo nízkym štandardom bývania (tab. 10)

V kontrolovanom ročníku narodenia 2017 bolo z celkového počtu (4 020) evidovaných detí žijúcich v miestach s nízkym hygienickým štandardom spolu očkovaných 1 654 (41,1 %) detí. Jednou dávkou vakcíny proti VHA bolo očkovaných 1 333 (33,2 %) detí, dvomi dávkami vakcíny bolo očkovaných 321 (8 %) detí. Najvyššia zaočkovanosť detí v uvedenom ročníku bola zistená v Bratislavskom kraji (100 %), v Nitrianskom kraji (78,9 %) a v Banskobystrickom kraji (55,4 %). V Trenčianskom kraji neboli v ročníku narodenia 2017 evidované žiadne deti podliehajúce odporúčanému očkovaníu proti VHA v súlade s vyhláškou MZ SR č. 585/2008 Z. z.

Odporúčané očkovanie alebo očkovanie na žiadosť rodičov detí do 15 rokov života (tab. 11)

Celkový počet detí očkovaných mimo stanovených povinných očkovaní v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 55 016 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 8 287 (17,7 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim obdobím. Najvyšší nárast počtu očkovaných detí bol zaznamenaný pri očkovaní proti HPV infekcii s počtom 5 456 detí a rotavírusovým infekciám s počtom 19 952 detí.

Očkovanie proti sezónnej chrípke a proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb (tab. 12)

- **Očkovanie proti chrípke:**

V chrípkovej sezóne 2018/2019 bolo spolu očkovaných 22 212 (74,3 %) osôb z celkového počtu 29 887 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom zaočkovanosť stúpla o 17 %. Najvyššia zaočkovanosť bola vo vekovej skupine 20-59 ročných (86,1 %) z celkového počtu osôb v tejto vekovej skupine. Na krajskej úrovni sa zaočkovanosť pohybovala od 47,7 % (Bratislavský kraj) do 81 % (Prešovský kraj) z celkového počtu klientov v zariadeniach. Očkovanie bolo vykonané vakcínami INFLUVAC (Abbott) a VAXIGRIP (Sanofi Pasteur).

V chrípkovej sezóne 2018/2019 bolo v Slovenskej republike očkovaním proti chrípke chránených 238 965 osôb. Zaočkovanosť populácie Slovenskej republiky dosiahla 4,4 %, čo predstavuje rovnaké percento zaočkovanosti v porovnaní s predchádzajúcou chrípkovou sezónou. V chrípkovej sezóne 2018/2019 bolo očkovanie proti chrípke plne hrazené zdravotnými poisťovňami všetkým poistencom, ktorí o očkovanie prejavili záujem.

- **Očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam:**

Z celkového počtu 29 887 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo k 31. 8. 2019 očkovaných 3 423 (11,5 %) 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. V utečeneckom tábore Gabčíkovo neboli umiestnení žiadny utečenci.

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 sa neočkovali, 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 september 2018 – september 2019: vakcínou Priorix bola očkovaná jedna osoba.

V rámci Košického kraja bolo v okrese Trebišov v Útvare policajného zaistenia pre cudzincov Sečovce v priebehu kontrolovaného obdobia umiestnených na prechodné obdobie sedem detí. V období umiestnenia očkovací status detí nebol známy. Všetky boli očkované proti MMR. Zaistené osoby sú zvyčajne bez akejkoľvek zdravotnej dokumentácie a sú ďalej odosielané do iných útvarov policajného zaistenia pre cudzincov.

- **Mimoriadne očkovanie**

V sledovanom období nebolo na území **Bratislavského kraja, Trnavského kraja, Trenčianskeho kraja, Nitrianskeho kraja, Žilinského kraja** vykonané žiadne mimoriadne očkovanie.

V Banskobystrickom kraji sa vykonávalo v sledovanom období mimoriadne očkovanie proti VHA v ohniskách nákazy v súvislosti s epidemickým výskytom. V okrese Rimavská Sobota bolo nariadené mimoriadne očkovanie 208 priamych kontaktov v rámci protiepidemických opatrení pri dvoch pokračujúcich epidémiách z roku 2018, ktoré boli komentované v predchádzajúcej kontrole očkovania v súvislosti s akútnou hepatítidou typu A v obciach s prevažne rómskym obyvateľstvom, ktoré žije v nízkom hygienickom štandarde.

V jednej pokračujúcej epidémii s lokalizáciou v dvoch obciach (Čakov-3, Rimavská Seč-1) ochoreli spolu štyri osoby. V epidémii bolo zaočkovaných 138 osôb (HAVRIX, VAQTA), z toho 92 detí a 46 dospelých. V druhej epidémii s lokalizáciou v jednej obci (Šimonovce) celkovo ochoreli dve osoby. V uvedenej epidémii bolo zaočkovaných spolu 70 osôb (HAVRIX, VAQTA), z toho 45 detí a 25 dospelých osôb.

V Prešovskom kraji bolo v sledovanom období vykonávané mimoriadne očkovanie – nariadené očkovanie Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade pre novorodencov a deti narodené od roku 2012 z nízkeho hygienického štandardu 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 Mtx negatívne kontakty TBC a záujemcovia o očkovanie na vlastnú žiadosť. Očkovanie vykonáva detská pneumologická

ambulancia v Poprade s pôsobnosťou pre celý prešovský kraj. Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom v súvislosti s výskytom osýpok v územnej pôsobnosti nariadil verejnými vyhláškami mimoriadne očkovanie proti osýpkam všetkým fyzickým osobám od dovŕšeného 6. mesiaca veku s pobytom v 2 lokalitách (miestna časť Podskalka v Humennom a obec Zbudské Dlhé, okres Humenné). V rámci protiepidemických opatrení bolo nariadené mimoriadne očkovanie aj formou individuálnych rozhodnutí.

V **Košickom kraji** bolo v rámci protiepidemických opatrení v súvislosti s epidémiou osýpok v obci Jasov v súlade s „Aktualizovaným odborným usmernením hlavného hygienika SR k Akčnému plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok a kongenitálneho rubeolového syndrómu a na elimináciu rubeoly v SR“ nariadené mimoriadne očkovanie 1 dávkou vakcíny proti osýpkam na základe rozhodnutia vydaného verejnou vyhláškou. Nariadené opatrenie sa vzťahovalo na každú fyzickú osobu od 9. mesiaca do 50. roku života s pobytom na Medzevskej ulici v obci Jasov, ktorá nemala záznam v zdravotnej dokumentácii o prekonaní ochorenia na osýpky alebo záznam o očkovaní proti osýpkam.

V kontrolovanom období prebiehala v okrese Trebišov epidémia osýpok. V rámci protiepidemických opatrení v súvislosti s pretrvávajúcim narastajúcim epidemickým výskytom prípadov osýpok sa vykonávalo mimoriadne očkovanie u vnímavých osôb v súlade s „Aktualizovaným odborným usmernením hlavného hygienika SR k Akčnému plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok a kongenitálneho rubeolového syndrómu a na elimináciu rubeoly v SR“ na základe individuálnych rozhodnutí a na základe rozhodnutia vydaného verejnou vyhláškou. V mesiaci apríl 2019 došlo k ukončeniu epidémie osýpok, k 30.04.2019 uplynuli už 2 obdobia maximálneho inkubačného času bez výskytu nového prípadu osýpok.

II. ODMIETANIE POVINNÉHO PRAVIDELNÉHO OČKOVANIA DETÍ

V rámci sledovania počtu odmietnutí povinného pravidelného očkovania detí sa zisťovalo:

1. odmietnutie povinného očkovania v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali aktuálnej administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2019,
2. čiastočné odmietnutie povinného očkovania zaevidované RÚVZ v kontrolovanom období (ide o ročníky narodenia detí, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2019) a počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania v období od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019.

1. Odmietanie povinného pravidelného očkovania detí v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali kontrole očkovania v období od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019

V ročníkoch narodenia detí podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zistená v rámci základného očkovania proti MMR:

- ročník narodenia 2017 - zistených 1444 (2,5 %) odmietnutých očkovaní,
- ročník narodenia 2016 - zistených 1554 (2,7 %) odmietnutých očkovaní,

Pri zvyšných druhoch povinného očkovania sa miera odmietania očkovania pohybovala na celoslovenskej úrovni od 0,8 % (preočkovanie proti DTaP-IPV v 13. roku života) po 2,2 % (očkovanie proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam). V rámci kontrolovaných ročníkov narodenia bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zaznamenaná v Trenčianskom kraji (základné očkovanie proti MMR - 4,8 %, ročník 2016) a v Bratislavskom kraji (základné očkovanie proti MMR - 4,2 %, ročník 2016) z počtu detí podliehajúcich očkovaniu.

2. Odmietanie povinného pravidelného očkovania zaevidované RÚVZ v období od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019 v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období:

V sledovanom období bolo zistených o 200 čiastočne odmietnutých povinných očkovaní menej v porovnaní s predchádzajúcim kontrolovaným obdobím (tab. 1):

Základné očkovanie: zistených bolo 477 odmietnutých povinných očkovaní, z toho bolo 166 odmietnutých očkovaní proti DTaP-VHB-HIB-POLIO, 182 odmietnutých očkovaní proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam a 129 odmietnutých očkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke.

Preočkovanie: zistených bolo 349 odmietnutých očkovaní, z toho 200 bolo odmietnutých preočkovaní v 6. roku života proti DTaP-POLIO, 107 odmietnutých preočkovaní proti MMR v 11. roku života a 42 odmietnutých preočkovaní proti DTaP-POLIO v 13. roku života.

Tabuľka 1: Čiastočné odmietnutia povinného očkovania podľa druhu očkovania v období od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019 v ročníkoch narodenia, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania v uvedenom období

Kraj	Čiastočné odmietnutia povinného očkovania v období od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019 v ročníkoch narodenia, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania v uvedenom období					
	DTaP VHB HIB POLIO	pneumokokové invazívne ochorenia	MMR	DTaP- POLIO v 6. roku života	MMR v 11. roku života	DTaP- POLIO v 13. roku života
BA	5	3	3	9	5	0
TT	31	30	8	32	5	2
NR	18	20	13	15	14	3
TN	39	41	18	20	17	7
BB	29	39	45	41	20	12
ZA	27	30	27	46	27	8
PO	11	13	10	20	4	2
KE	6	6	5	17	15	8
SPOLU	166	182	129	200	107	42

- **Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, zaevidovaných RÚVZ v období od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019 (tab. 2):**

V sledovanom období bolo zistených 570 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím je to o 64 kompletných odmietnutí menej. Kumulatívne je k 31. 8. 2019 v SR nahlásených 5 783 detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania.

Tabuľka 2: Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania

Kraj	Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019	Kumulatívny počet detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania k 31. 8. 2019
Bratislavský	22	645
Trnavský	49	417
Nitriansky	73	959
Trenčiansky	51	521
Banskobystrický	114	833
Žilinský	111	996
Prešovský	65	447
Košický	85	965
SPOLU	570	5 783

III. KONTRAINDIKÁCIE OČKOVANIA

V rámci administratívnej kontroly očkovania bolo zistených 2 165 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 1 493 (69 %) bolo trvalého a 672 (31 %) dočasného charakteru (tab. 1). Medzi dočasné kontraindikácie patrili najmä časté akútne ochorenia, dlhodobá imunologická a alergologická liečba, operácie dieťaťa, kožné, neurologické a nefrologické ochorenia, nízka pôrodná hmotnosť, alergie a anémie. Najčastejšie trvalé kontraindikácie tvorili ťažké onkologické ochorenia, imunodepresívne stavy, ťažké neurologické ochorenia, detská mozgová obrna, vrodené vývojové chyby, onkologické a alergické ochorenia.

Tab. 1 Prehľad počtu zdravotných kontraindikácií očkovania od 1. 9. 2018 do 31. 8.2019

Kraj	Kontraindikácie		Spolu
	Dočasné	Trvalé	
Bratislavský	182	197	379
Trnavský	82	51	133
Nitriansky	144	35	179
Trenčiansky	269	72	341
Banskobystrický	99	44	143
Žilinský	236	111	347
Prešovský	246	98	344
Košický	235	64	299
Spolu	1 493	672	2 165

V sledovanom období bolo zistených 12 460 iných dôvodov neočkovania, z toho bolo 8 345 odmietnutých očkovaní (ide o počet všetkých odmietnutých očkovaní, nie počet detí) v rámci všetkých kontrolovaných ročníkov narodenia, vrátane tých ročníkov narodenia, ktoré boli opätovne zaradené do tejto administratívnej kontroly očkovania.

V 2 213 prípadoch išlo o pobyt v zahraničí, v 1 642 prípadoch o nedostavenie sa na očkovanie a v 260 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).

Tab. 2 Iné dôvody neočkovania

Kraj	Počet detí s iným dôvodom neočkovania v kontrolovaných ročníkoch narodenia zistených od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019				Spolu
	odmietnutie očkovania	pobyt v zahraničí	nedostavenie sa na očkovanie	iné (uviest') žiadosť o posun zo strany rodičov	
Bratislavský	1 777	107	73	1	1 958
Trnavský	696	29	5	1	731
Nitriansky	945	100	52	10	1 107
Trenčiansky	1 294	15	16	92	1 417
Banskobystrický	965	76	221	69	1 331
Žilinský	1 231	19	121	19	1 390
Prešovský	660	647	813	60	2 180
Košický	777	1 220	341	8	2 346
Spolu	8 345	2 213	1 642	260	12 460

Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami očkovania zistenými v predchádzajúcej kontrole očkovania: v čase od 1. 9. 2017 do 31. 8. 2018 bolo zistených 1 668 dočasných kontraindikácií. Z toho bolo k 31. 8. 2019 doočkovaných 731 (43,8 %) detí a 937 (56,2 %) detí zostalo nezaočkovaných (tab. 3). Najčastejšie príčiny nedoočkovania boli odmietnutie rodičov, presťahovanie do zahraničia, nedostavenie sa na doočkovanie a pretrvávanie kontraindikácií.

Tab. 3 Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami

Kraj	Dočasné kontraindikácie zistené od 1. 9. 2017 do 31. 8. 2018		
	celkový počet	z toho počet doočkovaných detí k 31. 8. 2019	
		abs.	%
Bratislavský	320	71	22,2
Trnavský	83	18	21,7
Nitriansky	114	62	54,4
Trenčiansky	249	83	33,3
Banskobystrický	130	58	44,6
Žilinský	237	133	56,1
Prešovský	282	164	58,2
Košický	253	142	56,1
Spolu	1 668	731	43,8

IV. NEŽIADUCE REAKCIE

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo spolu zistených 38 nežiaducich reakcií, z toho bolo 14 lokálnych reakcií, 2 regionálne reakcie a 22 celkových reakcií. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím bol počet nežiaducich reakcií zistených v rámci administratívnej kontroly očkovania vyšší o 40,7 %. Najviac reakcií bolo zistených zo Žilinského kraja (12) a Košického kraja (11), nasledovali Nitriansky kraj (5), Trenčiansky kraj (4), Trnavský kraj (2), Banskobystrický kraj (2), Bratislavský kraj (1) a Prešovský kraj (1). Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

**Tab. 1 Nežiaduce reakcie podľa krajov, 1. 9. 2018 - 31. 8. 2019, SR
INFANRIX HEXA**

Kraj	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Bratislavský	1	0	0	1
Trnavský	2	1	0	1
Nitriansky	5	1	0	4
Trenčiansky	4	1	1	2
Banskobystrický	2	0	0	2
Žilinský	12	8	0	4
Prešovský	1	0	0	1
Košický	11	3	1	7
Spolu	38	14	2	22

Hlásené boli 2 reakcie, z toho 1 lokálna a 1 celková reakcia. Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade. Nežiaduce reakcie hlásili z Trenčianskeho kraja (1) a Žilinského kraja (1).

Lokálne reakcie: 1
bolestivosť, opuch, erytém, absces: 1

Celkové reakcie: 1
bolestivosť, opuch, erytém, opuch viečok, serózna sekrécia z nosa, teplota 38,5 °C: 1

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

okres Čadca – u dieťaťa očkovaného vakcínou Infanrix Hexa č. š. A21LD275B, aplikácia 1. dávky s. c. do ľavého stehna sa objavila reakcia po očkovaní – lokálna – bolesť, opuch, erytém s priemerom 35 mm, absces 25x15 mm po spontánnej evakuácii. Dieťa bolo hospitalizované na klinike detí a dorastu UNM, kde sa očkovanie aj vykonalo, nakoľko ide o polymorbídne dieťa v treťom roku života, u ktorého rodičia odmietali očkovanie. Rodičia pristúpili k očkovaniu z dôvodu plánovanej transplantácie pečene (požadované aspoň 2 dávky základného očkovania). O 2 dni po očkovaní rezistencia v mieste podania. Dieťaťu bol 2x odobratý ster z rany s výsledkom – pôdy zostali sterilné. Presný počet dní hospitalizácie nie je možné

určiť, nakoľko dieťa bolo dlhodobo hospitalizované pred i po výkone očkovania s inými diagnózami.

HEXACIMA

Hlásené boli 3 reakcie, z toho 1 lokálna a 2 celkové reakcie. Postvákinačné reakcie hlásili z Košického kraja (1) a Trenčianskeho kraja (2).

Lokálne reakcie: 1
bolestivosť: 1

Celková reakcia: 2
bolesť celého tela, neutíchajúci plač, febrility 41 °C: 1
urtica, febrility: 1

PREVENAR 13

Hlásená bola 2 lokálne a 1 celková reakcia. Postvákinačné reakcie boli hlásené z Košického kraja (2) a zo Žilinského kraja (1).

Lokálna reakcia: 2
opuch, erytém: 1
bolestivosť, opuch, erytém: 1

Celková reakcia: 1
urtica, febrility: 1

SYNFLORIX

Hlásená bola 1 lokálna reakcia zo Žilinského kraja.

Lokálna reakcia: 1
Infiltrát: 1

PRIORIX

Hlásených bolo 11 reakcií, z toho 1 lokálna, 1 regionálna a 9 celkových reakcií. Postvákinačné reakcie boli hlásené z Bratislavského kraja (1), Košického kraja (5), Nitrianskeho kraja (3), Trnavského kraja (1) a Žilinského kraja (1). Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade.

Lokálne reakcie: 1
bolestivosť, opuch, erytém, infiltrát: 1

Regionálne reakcie: 1
erytém, lymfadenitída: 1

Celkové reakcie: 9
lymfadenitída, drobný makulopapulózny exantém, teplota 39 °C: 1
exantém, febrility: 4
exantém, aftózna stomatitída, teplota 38 °C: 1
opuch, erytém, apatia, nespalosť, febrility 39,6 °C: 1
bolestivosť, infiltrát, teplota 37,8 °C: 1
katar dýchacích ciest, exantém na trupe: 1

Hospitalizácia:

okres Žilina – Postvakačná reakcia bola hlásená 4.12.2018 u 3 ročného dieťaťa, muža. Po podaní 1. dávky Priorix, šarža: A69CE680A. Dátum očkovania: 24.10.2018 o 13,19 hodine. Dátum nežiadúceho účinku: 26.10.2018 o 19,00 hodine. Dňa 2.11.2018 bolo dieťa vyšetrené v ambulancii spádového VLD a odoslané na detské oddelenie FNŠP Žilina. V klinickom priebehu sa vyskytli diskretný opuch a začervenanie v oblasti ľavého líčka, TT do 39,6°C. Podľa udania matky bolo dieťa neurotické, apatické, trpelo nespavosťou. Na 4. deň hospitalizácie pridružená dyspepsia a vomitus. Na detskom oddelení realizované výter z nosa - *Staphylococcus epidermidis*, výter tonzíl – *Streptococcus pyogenes*, výter z rekta – *E. coli*. Sérologické vyšetrenie: EBV, CMV, HSV, VZV, parotitis – negat.

M-M-RVAXPRO

Hlásené boli 2 celkové reakcie. Postvakačné reakcie boli hlásené z Banskobystrického kraja (1) a Košického kraja (1). Hospitalizácia boli potrebná v 1 prípade.

Celková reakcia: 2

makulopapulózny exantém, febrility: 1

dyspnoe, konjunktivitída: 1

Hospitalizácia:

okres Revúca - u dieťaťa, ročník narodenia 2008 po podaní očkovacej látky M-M-RVAX-PRO s číslom šarže: R019446, kde išlo o celkové prejavy dyspnoe s konjunktivitídou, ktoré sa objavili cca po 2 hodinách po aplikácii vakcíny do ľavej hornej končatiny. Zároveň bolo vyšetrením zistené pozit. IgE 1805,9 IU/ml (pozitívny BDT test na Medoclav a Thymomel, v čase podania vakcíny dieťa neužívalo žiadne lieky). Pacient bol hospitalizovaný a liečený 5 dní na Detskom oddelení vo Všeobecnej nemocnici v Rimavskej Sobote, kde príznaky ustúpili po terapeutickom podaní liekov: Ventolin inhalačne, kortikoidy a antihistaminiká. Zdravotný stav sa upravil, dieťa prepustené v stabilizovanom stave do ambulantnej starostlivosti.

INFANRIX POLIO

Hlásených bolo spolu 15 reakcií, z toho 8 lokálnych a 7 celkových reakcií. Postvakačné reakcie boli hlásené z Banskobystrického kraja (1), Nitrianskeho kraja (1), Trnavského kraja (1), Prešovského kraja (1), Košického kraja (3) a Žilinského kraja (8).

Lokálne reakcie: 8

erytém: 1

erytém, opuch: 1

erytém, opuch, infiltrát: 1

opuch, erytém, bolestivosť: 4

opuch, bolestivosť: 1

Celkové reakcie: 7

opuch, erytém, febrility: 2

bolestivosť, opuch, erytém, lymfadenitída, teplota do 38 °C: 1

bolestivosť, edém, erytém, teplota 39 - 40 °C: 2

kolaps, cerebrálny paroxyzmus: 1

opuch, erytém, bolesť brucha, teplota do 38,8 °C: 1

TETRAXIM

Hlásené boli 2 reakcie, z toho 1 regionálna a 1 celková reakcia. Postvaccinačné reakcie boli hlásené z Nitrianskeho kraja (1) a Trenčianskeho kraja (1).

Regionálna reakcia: 1

opuch, erytém, infiltrát, lymfadenitída, svrbenie: 1

Celková reakcia: 1

erytém, exantém, febrility: 1

ROTATEQ

Hlásená bola 1 celková reakcia z Košického kraja.

Celková reakcia: 1

urtica, febrility: 1

Tab. 2 Nežiaduce reakcie podľa očkovacej látky, 1. 9. 2018 - 31. 8. 2019, SR

Očkovacia látka	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Infanrix Hexa	2	1	0	1
Hexacima*	3	1	0	2
Prevenar 13*	3	2	0	1
Synflorix	1	1	0	0
Priorix	11	1	1	9
M-M-RVAXPRO	2	0	0	2
Infanrix Polio	15	8	0	7
Tetraxim	2	0	1	1
Rotateq*	1	0	0	1
Spolu	40	14	2	24

*jedna celková nežiaduca reakcia bola hlásená u dieťaťa z Košického kraja po očkovaní tromi očkovacími látkami (Hexacima, Prevenar 13 a Rotateq)

V. KONTROLA CHLADOVÉHO REŤAZCA V PEDIATRICKÝCH OBVODOCH

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Počet kontrolovaných obvodov k 31. 8. 2019			
		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	129	129	129	129 vizuálne	0
Trnavský	118	118	90	117	1
Nitriansky	161	161	120	158	1
Trenčiansky	117	117	59	87	16
Banskobystrický	127	127	93	122	2
Žilinský	138	138	102	119	15
Prešovský	186	186	157	142	42
Košický	182	182	107	132	48
Spolu	1 158	1 158	857	1 006	125

Kontrola uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 158 pediatrických obvodoch. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov nebolo vôbec vybavených chladničkami 23 ambulancií (14 ambulancií v Trenčianskom kraji, štyri ambulancie v Žilinskom kraji, tri v Banskobystrickom kraji a dve ambulancie v Nitrianskom kraji), vakcíny sú odoberané priamo z lekárne.

Z celkového počtu 1 158 kontrolovaných pediatrických obvodov má 857 (74,0 %) 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 58,8 % - 84,4 % pediatrických obvodov, okrem Trenčianskeho kraja, kde je iba 50,4 % obvodov vybavených chladničkami bez výparníka.

Písomná evidencia teploty v chladničke (s výparníkom aj bez výparníka) s uskladnenými očkovacími látkami bola vedená v 1 006 kontrolovaných pediatrických obvodoch (86,9 %) iba v pracovných dňoch. Nepretržitá denná kontrola teploty v chladničkách s očkovacími látkami bola zabezpečená v 125 z celkového počtu kontrolovaných pediatrických obvodov (10,8 %). V Bratislavskom kraji 129 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 a ohrozenie chladového reťazca v zmysle vydávania očkovacích látok na recept do rúk rodiča alebo

zákonného zástupcu dieťaťa, t. j. transport očkovacích látok z lekárne do pediatrickej ambulancie.

VI. 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, viesť k edukácii v zmysle 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 nielen nevedomosť rodičov ale i mediálne správy o nebezpečnosti očkovania (vznik autizmu, diabetu, škodlivosť hliníkových solí vo vakcíne a pod.). Značnú úlohu zohrávajú antivakcinačné aktivity bez vedecky podložených dôkazov. V mnohých prípadoch u rodičov vznikajú obavy z nežiaducich účinkov očkovania. V poslednom roku však bol evidovaný záujem o doočkovanie detí, ktoré neboli v dôsledku odmietania očkované v riadnom termíne k veku dieťaťa (ide najmä 3-5 ročné deti, resp. staršie deti).

Trnavský kraj

Decentralizovaný systém zabezpečovania očkovacích látok v okresoch Trnava, Piešťany, Hlohovec a Galanta v sledovanom období prebiehal plynule. V jednej ambulancii v okrese Trnava bol zaznamenaný prechodný nedostatok vakcíny PRIORIX v mesiacoch január a február 2019.

Nitriansky kraj

Podobne ako aj v predchádzajúcom kontrolovanom období bol zistený nedostatok vo výkone očkovania v dvoch pediatrických ambulanciách patriacich jednej detskej lekárnke. Týkal sa opätovne nesplnenia povinnosti podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov hlásiť odmietanie povinného očkovania príslušnému RÚVZ. Voči detskej lekárnke bolo v predmetnej veci zahájené správne konanie.

Trenčiansky kraj

V okrese Považská Bystrica, Ilava a Púchov boli pri kontrole očkovania vo viacerých ambulanciách zistené nedostatky týkajúce sa dodržiavania termínov (včasnosti) očkovania. Poskytovatelia zdravotnej starostlivosti boli upozornení na povinnosť a dôležitosť výkonu očkovania v termínoch v zmysle očkovacieho kalendára pre povinné očkovanie v SR. Termíny očkovania neboli v niektorých prípadoch dodržané z dôvodu nedostavenia sa rodičov na termín očkovania.

V okrese Prievidza boli v dvoch obvodoch zistené nedostatky v evidencii očkovania. V jednom obvode neboli riadne vedené očkovacie zoznamy, v ďalšom obvode chýbala u niektorých detí dokumentácia o vykonanom očkovaní. V dvoch obvodoch pretrvávajú nedoočkované deti z predchádzajúcej kontroly prevažne pre nedisciplinovanosť rodičov, očkovanie je preto odkladané na neurčito. Uvedené nedostatky v evidencii a výkone očkovania boli prejednané s lekármi priamo na mieste. V ostatných obvodoch neboli zistené závažné nedostatky v evidencii, dokumentácii a vo výkone očkovania. Očkovanie je do zdravotnej dokumentácie zaznamenávané ihneď po vykonaní, priebežne je doplňané do očkovacích zoznamov.

Banskobystrický kraj

Závažnejšie nedostatky neboli zistené. Boli zistené len drobné nedostatky v evidencii a dokumentácii očkovania, presnom popisovaní šarže očkovacej látky, na ktoré boli pediatri upozornení odbornými zamestnancami oddelenia epidemiológie jednotlivých RÚVZ.

Žilinský kraj

Pri kontrole neboli zistené žiadne nedostatky väčšieho charakteru v evidencii a záznamoch o očkovaní, ani vo výkone očkovania. Nedostatky menšieho charakteru boli zistené pri evidencii očkovaných detí a v dokumentácii očkovania, ktoré boli odstránené na mieste. Aktualizované verzie elektronickej evidencie detí umožňujú osobitné vedenie dokumentácie očkovacích výkonov na žiadosť rodiča, ktoré sú zaznačené aj do zdravotnej dokumentácie dieťaťa.

Prešovský kraj

Kontrola evidencie očkovania a dokumentácie sa vykonávala náhodnou kontrolou záznamov o zdraví a chorobe. V okresoch Prešovského kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii, evidencii a vo výkone očkovania. Dokumentácie sú vedené prehľadne.

Košický kraj

Závažné nedostatky v evidencii a dokumentácii pravidelného povinného očkovania u praktických lekárov pre deti a dorast neboli zistené. Výkon očkovania bol v niektorých prípadoch ovplyvnený nezodpovedným prístupom rodičov k očkovaniu, ktorí sa na ambulanciu nedostavili ani na opakované predvolania a nárastom počtu detí zdržujúcich sa dlhodobo v zahraničí.

Návrhy na riešenie problémov:

- 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),
- výpadky v dodávke vakcín určených na povinné pravidelné očkovanie detí riešiť prijatím systémových riešení na centrálnej úrovni,
- pokračovať v edukačných aktivitách na zvýšenie povedomia o dôležitosti očkovania, 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,
 - venovať zvýšenú pozornosť hláseniu nežiaducich reakcií,
 - spolupráca s rómskymi asistentmi, zdravotná výchova rodičov v otázkach očkovania 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 pediatriami o postupnom doočkovaní detí,
 - venovať pozornosť dodržiavaniu chladového reťazca pri skladovaní očkovacích látok v ambulanciách pediatrov, naďalej 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.

ZÁVERY

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % vo všetkých druhoch očkovania. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím nebol zaznamenaný výrazný pokles, celoslovenská zaočkovanosť sa udržala približne na rovnakej úrovni, resp. v niektorých kontrolovaných ročníkoch narodenia mierne stúpla.

Na úrovni krajov bola nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistená v rámci základného očkovania proti MMR v 15. – 18. mesiaci života v ročníkoch narodenia 2017 a 2016 (najčastejšie v Bratislavskom a v Trenčianskom kraji). Krajská zaočkovanosť v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období sa pohybovala od 93,8 % (základné očkovanie proti MMR, ročník narodenia 2017, Trenčiansky kraj) po 99,2 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života, ročník narodenia 2005, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo:

- ✓ 8 okresov - základné očkovanie proti DTaP-VHB-HIB-IPV (ročník 2017)
- ✓ 11 okresov - očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam (ročník 2017)
- ✓ 23 okresov - základné očkovanie proti MMR (ročník 2017)
- ✓ 17 okresov - základné očkovanie proti MMR (ročník 2016)
- ✓ 5 okresov - preočkovanie proti MMR v 11. roku života (ročník 2007)
- ✓ 3 okresy - preočkovanie proti MMR v 11. roku života (ročník 2006)
- ✓ 23 okresov - preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života (ročník 2012)
- ✓ 4 okresy - preočkovanie proti DTaP-IPV v 13. roku života (ročník 2005).

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 16,1 % z celkového počtu obvodov, čo je pokles v porovnaní s predchádzajúcim obdobím o 38,1 %. Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Trenčianskeho kraja (31,6 %), Košického kraja (23,1 %) a Bratislavského kraja (20,9 %).

Príčinami nízkej zaočkovanosti na úrovni okresov, resp. pediatrických obvodov zostáva naďalej najmä odmietanie povinného očkovania detí napriek poučeniu pediatrov a

epidemiológov o význame očkovania. Ďalšími príčinami nízkej zaočkovanosti je nezodpovedný prístup rómskych rodičov k očkovaniu, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa, alebo niektorí lekára nenavštevujú vôbec, migrácia rómskych detí, doočkovanie rómskych detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou, nedonosenosť, uplatňovanie dočasných a trvalých kontraindikácií.

Zaočkovanosť proti VHB u vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy je priaznivá u študentov nadstavbového zamerania, poslucháčov lekárskeho fakúlt a fakúlt zdravotníckeho zamerania.

Naďalej pretrváva nepriaznivá situácia v podávaní hyperimúnneho špecifického imunoglobulínu (HBIG) súčasne s prvou dávkou vakcíny novorodencom HBsAg pozitívnych matiek i dialyzovaným pacientom. Zaznamenané boli rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG.

V rámci odporúčaného očkovania proti vírusovej hepatitíde A u detí vo veku dvoch rokov žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom bolo v kontrolovanom ročníku narodenia 2017 z celkového počtu 4 020 evidovaných detí spolu očkovaných 1 654 (41,1 %) detí.

Celkový počet detí očkovaných mimo stanovených povinných očkovaní v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 55 016 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 8 287 (17,7 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim obdobím. Najvýraznejšie stúpla zaočkovanosť proti rotavírusovým infekciám a HPV infekcii.

V chrípkovej sezóne 2018/2019 bolo spolu očkovaných 74,3 % osôb z celkového počtu osôb umiestnených zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom zaočkovanosť stúpla o 17 %. Proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam bolo k 31. 8. očkovaných 11,5 % klientov zariadení sociálnych služieb.

Zaznamenaných bolo 2 165 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 1 493 (69 %) bolo trvalého a 672 (31 %) dočasného charakteru.

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo zistených 38 nežiaducich reakcií. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa počet zistených nežiaducich reakcií zvýšil o 40,7 %. Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Kontrola chladového reťazca pri uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 152 pediatrických ambulanciách. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov má 857 (74,0 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomermi určené výlučne na skladovanie očkovacích látok. Pri kontrole neboli zistené žiadne závažné nedostatky v skladovaní očkovacích látok ani v preplnení chladničiek.

Sledovanie odmietania pravidelného povinného očkovania detí RÚVZ v SR:

✓ v ročníkoch narodenia podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zistená v rámci základného očkovania proti MMR v ročníkoch narodenia 2017 a 2016 (na úrovni 2,5 % a 2,7 %); najvyššia miera odmietania povinného očkovania zaznamenaná v Trenčianskom kraji a v Bratislavskom kraji.

✓ v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období, bolo zistených 477 odmietnutých povinných očkovaní v rámci základného očkovania a 349 odmietnutých očkovaní v rámci preočkovania. Zistených bolo 570 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. Kumulatívne je k 31. 8. 2019 v SR nahlásených 5 783 detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania.

Vzhľadom na absenciu počítačového spracovania boli aj naďalej údaje o zaočkovanosti kontrolovaných ročníkov narodenia zisťované regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva 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. 2019 V SR, Ročník narodenia 2017

Celkový počet detí v ročníku	Spolu počet očkovaných		z toho počet očkovaných tromi dávkami kombinovanej vakcíny (DTaP-VHB-HIB-IPV)				Počet odmietnutých očkovaní bez ohľadu na počet podaných dávok	
			Infanrix Hexa		Hexacima		abs.	%
	abs.	%	abs.	%	abs.	%		
58 022	56 105	96,7	45 748	78,8	10 357	17,9	1 161	2,0

Tabuľka 1b: ZÁKLADNÉ OČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU, PERTUSIS, VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B, HEMOFILOVÝM INVAZÍVNYM INFEKCIÁM, POLIOMYELITÍDE A PNEUMOKOKOVÝM INVAZÍVNYM OCHORENIAM K 31. 8. 2019 V SR, Ročník narodenia 2017

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 Synflorix		PCV 13 Prevenar 13		abs.	%
	abs.	%	abs.	%	abs.	%		
58 022	55 987	96,5	33 420	57,6	22 567	38,9	1 284	2,2

Tabuľka 2: PREOČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU, PERTUSIS A POLIOMYELITÍDE K 31. 8. 2019 V SR, Ročník narodenia 2012 (preočkovanie v 6. roku života)

Celkový počet detí v ročníku	z toho počet			
	očkovaných vakcínou DTaP-IPV		odmietnutých očkovaní	
	abs.	%	abs.	%
54 851	52 591	95,9	1 390	2,5

Tabuľka 3: PREOČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU, PERTUSIS A POLIOMYELITÍDE K 31. 8. 2019 V SR, Ročník narodenia 2005 (preočkovanie v 13. roku života)

Celkový počet detí v ročníku	z toho počet			
	očkovaných vakcínou dTaP-IPV		odmietnutých očkovaní	
	abs.	%	abs.	%
50 385	49 170	97,6	413	0,8

Tabuľka 4: ZÁKLADNÉ OČKOVANIE PROTI OSÝPKAM, RUBEOLE A PAROTITÍDE K 31. 8. 2019 V SR, Ročníky narodenia 2017, 2016

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.	%		

2017	58 022	55 526	95,7	44 341	76,4	11 185	19,3	1 444	2,5
2016	57 894	55 690	96,2	47 102	81,4	8 588	14,8	1 554	2,7

*vrátane očkovania vakcínou Priorix Tetra

Tabuľka 5: PEOČKOVANIE PROTI OSÝPKAM, RUBEOLE A PAROTITÍDE K 31. 8. 2019 V SR, Ročník narodenia 2007, 2006 (preočkovanie v 11. roku života)

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.	%		
2007	50 772	49 327	97,2	42 440	83,6	6 887	13,6	627	1,2
2006	49 889	48 779	97,8	42 793	85,8	5 986	12,0	474	1,0

*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. 2019 V SR

šk. rok 2018/2019		Celkový počet študentov	z toho počet očkovaných tromi dávkami	
			abs.	%
Nadstavbové štúdium zdravotníckeho zamerania	I. roč.	80	759	94,3
	II. roč.	666	654	98,2
	III. roč.	471	471	100,0
Spolu		1 942	1 884	97,0
Lekárske fakulty	I. roč.	1 576	1 545	98,0
	II. roč.	1 511	14 498	99,1
	III. roč.	1 391	1 253	90,1
	IV. roč.	1 216	1 189	97,8
	V. roč.	1 163	1 129	97,1
	VI. roč.	1 175	1 156	98,4

Spolu		8 032	7 770	96,7
Fakulty zdravotníckeho zamerania	I. roč.	1 321	1 297	98,2
	II. roč.	1 189	1 177	99,0
	III. roč.	1 210	1 186	98,0
	IV. roč.	559	513	91,8
	V. roč.	472	416	88,1
Spolu		4 751	4 589	96,6

Tabuľka 7: OČKOVANIE NOVORODENCOV HBSAG POZITÍVNYCH MATIEK PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B K 31. 8. 2019 V SR

Ročník narodenia	Počet detí podliehajúcich očkovaníu	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		
2019 (do 31.8.)	64	11	24	28	63	98,4	51	81,0
2018	87	71	8	8	87	100,0	61	70,1

* hyperimúnnny ľudský gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde typu B

Tabuľka 8: OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B K 31. 8. 2019 (Očkovanie pacientov hemodialýz a peritoneálnej dialýzy)

Pacienti	Počet pacientov podliehajúcich očkovaníu	z toho počet			
		očkovaných aspoň jednou dávkou		neočkovaných*	
		abs.	%	abs.	%
zaradení do DP	1 821	1 748	96,0	73	4,0
v príprave do DP	870	799	91,8	X	

Kontrolujú sa pacienti zaradení do dialyzačného programu v čase kontroly očkovania, resp. pacienti v príprave na zaradenie do dialyzačného programu.

Tabuľka 9a: OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B K 31. 8. 2019 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. 2018	z toho počet očkovaných	Spolu počet očkovaných
----------------------------	--	-------------------------	---------------------------

	do 31. 8. 2019	tromi dávkami	iba		abs.	%
			dvomi dávkami	jednou dávkou		
Kontakty chorých na VHB	156	68	24	12	104	66,7
Kontakty nosičov HBsAg	633	261	108	34	403	63,7
Spolu	789	329	132	46	507	64,3

Tabuľka 9b: OČKOVANIE ĎALŠÍCH OSÔB

Skupina očkovaných osôb	Celkový počet osôb v zariadení	z toho počet kompletne očkovaných k 31. 8. 2019	
		abs.	%
Chovanci zariadení pre mentálne postihnutých	5 088	4 146	81,5
Deti v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby	109	68	62,4
SPOLU	5 197	4 214	81,1

Tabuľka 10: ODPORÚČANÉ OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE A U DETÍ VO VEKU DVOCH ROKOV ŽIJÚCICH V MIESTACH S NÍZKYM SOCIÁLNO-HYGIENICKÝM ŠTANDARDOM, BEZ PRÍSTUPU K PITNEJ VODE, BEZ ODKANALIZOVANIA ODPADOVÝCH VÔD ALEBO S NÍZKYM ŠTANDARDOM BÝVANIA *K 31. 8. 2019 V SR, Ročník narodenia 2017

Počet evidovaných dvojročných detí žijúcich v miestach s nízkym hygienickým štandardom*	z toho počet očkovaných				Spolu počet očkovaných	
	jednou dávkou		dvomi dávkami		abs.	%
	abs.	%	abs.	%		
4 020	1 333	33,2	321	8	1 654	41,1

* § 9 ods. 4 písm. b) vyhlášky MZ SR č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení neskorších predpisov

Tabuľka 11: ODPORÚČANÉ OČKOVANIE ALEBO OČKOVANIE NA ŽIADOSŤ RODIČOV DETÍ DO 15 ROKOV ŽIVOTA K 31. 8. 2019 V SR

Očkovanie proti		Počet očkovaných detí				
		spolu	z toho			
			očkovaných			revakci- novaných
			jednou dávku	dvoma dávkami	tromi dávkami	
Kliešťovej encefalitíde		5 789	1 145	1 867	1 333	1 475
Chrípke	od 6 mesiacov do 3 rokov života	422	380	42	X	X
	od 3 rokov života	10 214	9 949	255	X	X
Vírusovej hepatitíde A		8 438	4 095	4 343	X	X
Meningokokovej meningitíde		1 761	1 703	13	X	42
Infekciám vyvolaným S. pneumoniae (polysacharidová vakcína)		169	157	X	X	12
Rotavírusovým infekciám		19 952	4 390	13 734	1 830	X
Ovčím kiahňam		1 992	837	1 155	X	X
HPV infekcii		5 456	3 493	1 609	353	X
Tuberkulóze		823	820	X	X	X
SPOLU		55 016	X	X	X	X

Tabuľka 12: OČKOVANIE PROTI CHRÍPKKE A PROTI INVAZÍVNYM PNEUMOKOKOVÝM OCHORENIAM U OSÔB, UMIESTNENÝCH V ZARIADENIACH SOCIÁLNYCH SLUŽIEB V OBDOBÍ OD 1. 9. 2018 DO 31. 8. 2019 V SR

Vek očkovaných osôb v rokoch	Celkový počet osôb v zariadeniach sociálnych služieb	počet očkovaných vakcínou proti chrípke				počet očkovaných vakcínou proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam	
		Vaxigrip	Influvac	Spolu		abs.	%
				abs.	%		
0 - 5	213	41	29	70	32,9	12	5,6
6 -14	847	262	260	522	61,6	33	3,9
15 - 19	761	265	292	557	73,2	45	5,9
20 - 59	6 461	2 225	3 340	5 565	86,1	662	10,2
60 +	21 605	5 740	9 758	15 498	71,7	2 671	12,4
S p o l u	29 887	8 533	13 679	22 212	74,3	3 423	11,5

3. ČINNOSŤ V MEDZIREZORTNÝCH PRACOVNÝCH SKUPINÁCH A KOMISIÁCH

Činnosť v pracovných skupinách, komisiách a projektoch v rámci medzinárodnej spolupráce

Odbor epidemiológie aj v roku 2019 spolupracoval s Európskou komisiou (EK), Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO), Európskym centrom pre prevenciu a liečbu ochorení (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 2019 týždenné hlásenia o epidemiologickej situácii vo výskyte a aktivite chrípky v SR a spracovávané do bulletinu a iných správ vydávaných ECDC a WHO,
- 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 2018 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 2018 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.

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 2019“, 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 Pracovnej skupiny pre Systém rýchleho varovania na EÚ úrovni, ktorej cieľom je zlepšiť koordináciu rýchlej reakcie v prípade cezhraničných

ohrození zdravia za účasti viacerých sektorov prostredníctvom komunikácie cez systém rýchleho varovania.

Ďalšie aktivity:

- priebežne komunikoval so zástupcami verejného zdravotníctva členských štátov Európskej únie, EK a zdravotníckymi autoritami pomocou Systému rýchleho varovania na EÚ úrovni,
- 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. K významnému poklesu chorobnosti na vírusovú hepatitídu typu B došlo od zavedenia pravidelného povinného očkovania dojčiat proti vírusovej hepatitíde typu B v roku 1998. V roku 2002 bola potvrdená eradikácia detskej obrny v Euroregióne SZO, vrátane Slovenskej republiky. Realizáciou systematického celoplošného očkovania sa podarilo eliminovať na území Slovenskej republiky tak závažné infekcie ako záškrt, tetanus detí a mladistvých a u ostatných ochorení imunizačného programu sa ich výskyt výrazne redukoval. V roku 2018 bol evidovaný epidemický výskyt osýpok vo východnej časti Slovenska.

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 Pracovná skupina pre imunizáciu. 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, záškrtu, 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, proti ľudskému papilomavírusu.

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. 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	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.	rel. chorob.	zaoč.
Záškrt	0	96,8	0	96,0	0	96,4	0	96,4	0	96,5	0	96,7
Tetanus	0	96,8	0	96,0	0	96,4	0	96,4	0	96,5	0	96,7
Čierny kašeľ	20,73	96,8	6,16	96,0	5,31	96,4	3,60	96,4	7,16	96,5	13,09	96,7
Osýpky	0	96,6	0	95,2	0	95,2	0,13	95,8	10,38	96,0	5,54	95,7
Ružienka	0	96,6	0	95,2	0	95,2	0	95,8	0	96,0	0	95,7
Mumps	29,32	96,6	31,49	95,2	3,73	95,2	0,53	95,8	0,24	96,0	0,24	95,7
Detská obrna	0	96,8	0	96,0	0	96,4	0	96,4	0	96,5	0	96,7
VHB	1,57	96,8	1,20	96,0	0,92	96,4	0,96	96,4	0,88	96,0	0,9	96,0
Hib	0,08	96,8	0,17	96,0	0,02	96,4	0,12	96,4	0,08	96,0	0,06	96,0
Pneumok. invazívne	1,36	96,5	1,27	95,7	1,12	96,1	1,88	96,2	1,75	96,2	2,26	96,5

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. Neplnenie Národného imunizačného programu by malo závažný dopad na zdravotný stav populácie Slovenska. Dôsledkom by bol vzostup chorobnosti a úmrtnosti na infekčné ochorenia ovplyvniteľné očkovaním, k vzniku epidémií ako aj k znovuoobjaveniu takých ochorení, ktoré sa u nás vďaka očkovaniu 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 novej infekčnej choroby do ktorejkoľvek krajiny vrátane Slovenska. Je nevyhnutné udržať doterajšiu vysokú zaočkovanosť detskej populácie, zvyšovať zaočkovanosť dospelých a venovať osobitnú pozornosť očkovaniu ťažko dosiahnuteľných skupín populácie.

4.2 Surveillance infekčných ochorení

Epidemiologická situácia v Slovenskej republike v roku 2019

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 2019 sa celoslovensky pokračovalo v priebežnom monitorovaní výskytu prenosných ochorení a v realizácii potrebných preventívnych a represívnych opatrení. Údaje z celoslovenskej epidemiologickej a laboratórnej surveillance boli vkladané, analyzované a registrované prostredníctvom epidemiologického informačného systému EPIS. Bola vypracovaná analýza výskytu ochorení v Slovenskej republike za rok 2018, analýza výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení v chrípkovej sezóne 2018/2019 a vyhodnotenie zaočkovanosti proti chrípke. Pokračovala medzinárodná spolupráca a hlásenie ochorení do databáz ECDC a WHO.

Epidemiologickú situáciu v Slovenskej republike vo výskyte prenosných ochorení v roku 2019 možno celkovo hodnotiť ako priaznivú. Pri niektorých infekčných ochorení bol zaznamenaný mierny nárast oproti predchádzajúcemu roku, výrazné zvýšenie infekčných ochorení však nebol hlásený. Nárast vo výskyte infekčných ochorení môžeme pripísať lepšiemu záchytu chorých osôb a lepšej laboratórnej diagnostike. Z celého územia Slovenskej republiky bolo v roku 2019, okrem hromadne hlásených akútnych respiračných ochorení (ARO) a chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO), individuálne hlásených viac než 70 000 prípadov prenosných ochorení, čo je o cca 7 % viac ako v roku 2018, kedy bolo zaznamenaných viac než 65 000 prípadov prenosných ochorení. Výskyt ochorení bol sporadický, rodinný a epidemický. Hlásených bolo 1 217 epidemických výskytov s počtom dva a viac chorých osôb, čo je nárast o 45,6 % v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Išlo predovšetkým o epidémie salmonelóz, kampylobakteriéz, gastroenteritíd vyvolaných rotavírusmi a norovírusmi alebo epidémie gastroenteritíd s neobjasnenou etiológiou. Vyskytli sa aj epidémie iných ako črevných nákaz, napr. epidémie svrabu. V roku 2019 pokračovala epidémia osýpok na východnom Slovensku v Košickom regióne a Prešovskom regióne, ktorá sa však postupne zmierňovala a v septembri 2019 bola definitívne vyhlásená za ukončenú.

V skupine črevných nákaz nebolo zaznamenané ochorenie na detskú obrnu, botulizmus, týfus a paratýfus. Pokles bol zaznamenaný u salmonelóz (5 380 ochorení, chorobnosť 98,7/100 000 obyvateľov oproti 7 373 ochoreniam v roku 2018) aj kampylobakteriéz (7 829 ochorení, chorobnosť 143,64/100 000 obyvateľov oproti 8 428 ochoreniam v roku 2018). Vzostup ochorení bol zaznamenaný u hnačkových ochorení s neobjasnenou etiológiou (2 717 ochorení zo 2 422 ochorení v roku 2018) a to o 12,2 %. Výraznejší nárast ochorení bol zaznamenaný u enterokolitídy zapríčinennej *Clostridium difficile*, kedy sa v roku 2019 hlásilo o 24,2 % viac ochorení ako v predchádzajúcom roku (4 202 ochorení, chorobnosť 77,09/100 000 obyvateľov z 3 383 ochorení v roku 2018). U ostatných bol výskyt ochorení približne na rovnakej úrovni.

Hlásených bolo 13 775 ochorení hnačkových ochorení s objasnenou etiológiou, chorobnosť 588,84/100 000 obyvateľov, v roku 2018 to bolo 11 891 ochorení (chorobnosť 218,79). U hnačkových ochorení s neobjasnenou etiológiou bolo zaznamenaných 2 717 ochorení (chorobnosť 49,85/100 000) oproti 2 422 ochoreniam v roku 2018. U bacilovej dyzentérie bolo evidovaných 156 ochorení oproti 202 v roku 2018. Výrazný pokles o 42,8 %

bol zaznamenaný u ochorenia na vírusovú hepatitídu A (zo 163 ochorení v roku 2018 na 99 ochorení v roku 2019, chorobnosť 1,82/100 000 obyvateľov). Zaznamenané boli iba 2 menšie epidemické výskyt s počtom 3 ochorení. Nárast ochorenia bol však zaznamenaný u vírusovej hepatitídy typu E a to 124 ochorení v porovnaní s 90 prípadmi v roku 2018.

V roku 2019 bolo najviac chorých osôb zaznamenaných v rámci rodinného prostredia, rodinných osláv a udalostí ako sú napríklad svadby. Najviac chorých bolo však zaznamenaných v rámci epidémie, kde choré osoby udávali konzumáciu cukrárenských výrobkov od jedného výrobcu. V tejto epidémii ochorelo nezávisle 62 osôb z okresov Prešov a Sabinov. Ochorenie si vyžiadalo hospitalizáciu 17 chorých osôb. Laboratórnym vyšetrením bola v biologickom materiáli 48 chorých osôb potvrdená *S. enteritidis*.

V skupine nákaz dýchacích ciest nebolo hlásené ochorenie na záškrt a rubeolu. Epidémia osýpok na východnom Slovensku pokračovala aj v roku 2019. Celkovo bolo v roku 2019 hlásených 318 ochorení na osýpky (5,84/100 000 obyvateľov), čo je v porovnaní s 565 ochoreniami v roku 2018 pokles o 43,7 %. V roku 2019 bolo hlásených 16 ochorení na mumps (chorobnosť 0,29/100 000 obyvateľov) oproti 13 ochoreniam v roku 2018. Výrazný vzostup bol zaznamenaný u ochorenia na čierny kašeľ a to z 332 v roku 2018 na 702 ochorení v roku 2019 (chorobnosť 12,88/100 000 obyvateľov).

V súvislosti s proťahovanou epidémiou osýpok vykonávali regionálne úrady verejného zdravotníctva príslušné protiepidemické opatrenia (najmä izoláciu v domácom prostredí, dezinfekcia prostredia, zákaz prijímania vnímavých detí do školských a predškolských zariadení a pod.).

V roku 2019 ochorelo na akútne respiračné ochorenie (ARO) na Slovensku 1 891 698 osôb, chorobnosť 74 547,8 na 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V porovnaní s rokom 2018 bol zaznamenaný pokles o 6,4 %. Najvyššia vekovo-spezifická chorobnosť na ARO sa zaznamenala vo vekovej skupine 0 – 5 ročných detí (chorobnosť 229 778,0 na 100 000 osôb). Najvyššia chorobnosť na ARO bola zaznamenaná v 7. kalendárnom týždni. Najčastejšie komplikácie predstavovali sinusitídy (52,1 %) a následne otitídy (29,8 %) a bronchopneumónie (18,1 %).

V roku 2019 ochorelo na chrípku a chrípke podobné ochorenie (CHPO) spolu 177 815 osôb, chorobnosť 7 007,31 na 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov, čo predstavuje 9,4 % z celkového počtu ARO. Najvyššia vekovo-spezifická chorobnosť na CHPO bola zaznamenaná vo vekovej skupine 15 – 19 ročných detí (chorobnosť 20 019,72 na 100 000 osôb). Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná u osôb starších ako 60 rokov (2 164 na 100 000 osôb). V etiológii chrípkových ochorení prevládal vírus chrípky A nad vírusom chrípky B. Najčastejšie bol izolovaný vírus chrípky A(H1N1)pdm09-like.

V roku 2019 bolo hlásených spolu 128 prípadov ťažkých akútnych respiračných ochorení SARI (chorobnosť 2,33 na 100 000 osôb). Z celkového počtu 128 prípadov zomrelo 60 pacientov. Vírus chrípky sa laboratórne potvrdil u 42 osôb so SARI, ktorí ochoreniu podľahli (32,8 %). Najčastejšie išlo o vírus chrípky A(H1N1)pdm09-like. Z celkového počtu SARI trpelo na iné ochorenie 87 pacientov (68 %). Najčastejšie išlo o ochorenie kardiovaskulárneho systému, diabetes mellitus, ochorenia pľúc, onkologické a neurologické ochorenia.

Z nákaz prenosných zo zvierat na človeka bol zaznamenaný približne rovnaký výskyt u všetkých sledovaných ochorení. Mierne vyšší výskyt oproti predchádzajúcemu roku bol zaznamenaný u leptospirózy (5 oproti 3), toxoplazmózy (95 oproti 72), kliešťovej encefalitídy (162 oproti 152), tularémie (8 oproti 4) a listeriózy (16 oproti 13). Mierny pokles bol evidovaný u lyskej boreliózy (761 oproti 930).

Z krvných nákaz bol zaznamenaný nárast ochorenia na akútnu vírusovú hepatitídu typu B (49 ochorení v porovnaní s 43 ochoreniami) a na akútnu vírusovú hepatitídu typu C (28 ochorení oproti 16 ochoreniam). Mierny nárast bol však zaznamenaný u chronických

foriem a to u chronickej hepatitídy typu B bolo zaznamenaných 93 ochorení oproti 88 a u chronickej hepatitídy typu C to bolo 213 nových prípadov oproti 211 ochoreniam v roku 2018.

Z neuroinfekcií došlo k miernemu poklesu u meningokokových meningitíd (35 ochorení oproti 36) a bakteriálnych meningitíd (63 ochorení oproti 64). Výrazný pokles bol zaznamenaný u vírusových meningitíd a encefalitíd, kedy bolo zaznamenaných 65 ochorení oproti 107 ochoreniam v roku 2018.

Z nákaz kože a slizníc nebolo zaznamenané žiadne ochorenie na tetanus. Mierny pokles bol zaznamenaný a vo výskyte svrabu a to 1 814 ochorení v porovnaní s 1937 ochoreniami v roku 2018. V prípade svrabu bolo však v roku 2019 zaznamenaných 85 epidémií s počtom 2 – 21 chorých v jednej epidémii. Epidémie svrabu sa v prevažnej väčšine hlásili v rodinnom prostredí alebo v domovoch sociálnych služieb.

Z pohlavných nákaz bol v roku 2019 bolo hlásených 276 prípadov syfilisu (chorobnosť 5,06/100 000), čo je pokles o cca 38 % oproti roku 2018. Infekcie zachytené v epidemiologicky najzávažnejšom štádiu včasného syfilisu tvorili 52,2 % zo všetkých hlásených prípadov syfilisu. Zaznamenané boli 2 prípady kongenitálneho syfilisu. V roku 2019 neboli zaznamenané žiadne väčšie epidémie syfilisu oproti roku 2018. V skupine gonokokových pohlavne prenosných infekcií bolo v roku 2019 hlásených 375 prípadov (chorobnosť 6,87/100 000), čo je nárast v porovnaní s rokom 2018 (251 ochorení) o 49,4 %. V roku 2019 bolo vykázaných 788 prípadov chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií (chorobnosť 14,44/100 000), čo je nárast o cca 48 % oproti roku 2018.

V Slovenskej republike bolo v roku 2019 bolo diagnostikovaných celkovo (u občanov SR i cudzincov) 102 nových prípadov **HIV infekcie**, čo predstavuje incidenciu 1,87 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2018 (76 prípadov) došlo k nárastu ochorení o 34 %. U občanov Slovenskej republiky bolo v roku 2019 vykázaných 74 nových prípadov HIV infekcie (73 prípadov u mužov, 1 prípad u žien) a u cudzincov bolo zaznamenaných 28 nových prípadov ochorenia. V roku 2019 bolo diagnostikovaných spolu 8 prípadov AIDS a hlásené dve úmrtia pacientov s HIV infekciou.

Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

4.3 Prevencia HIV/AIDS

HIV/AIDS predstavuje celosvetový problém a zasahuje do všetkých úrovní spoločnosti. Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie žije na svete s HIV 37,9 milióna 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 2017 – 2020 je obmedzovať šírenie vírusu HIV v Slovenskej republike a zmierňovať 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, liečba a starostlivosť o osoby s HIV/AIDS.

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 2019 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 2019 bolo v SR hlásených 9 akútnych chabých obrn (chorobnosť 0,44/100 000 obyvateľov) (**Tab. č. 1**).

Všetky ochorenia sa vyskytli u dospelých osôb vo veku 27 až 64 rokov bolo z okresov: Lučenec – 2 a po jednom, Brezno, Dolný Kubín, Dunajská Streda, Ilava, Komárno, Michalovce, Sobrance a Žilina (**Tab. č. 1**).

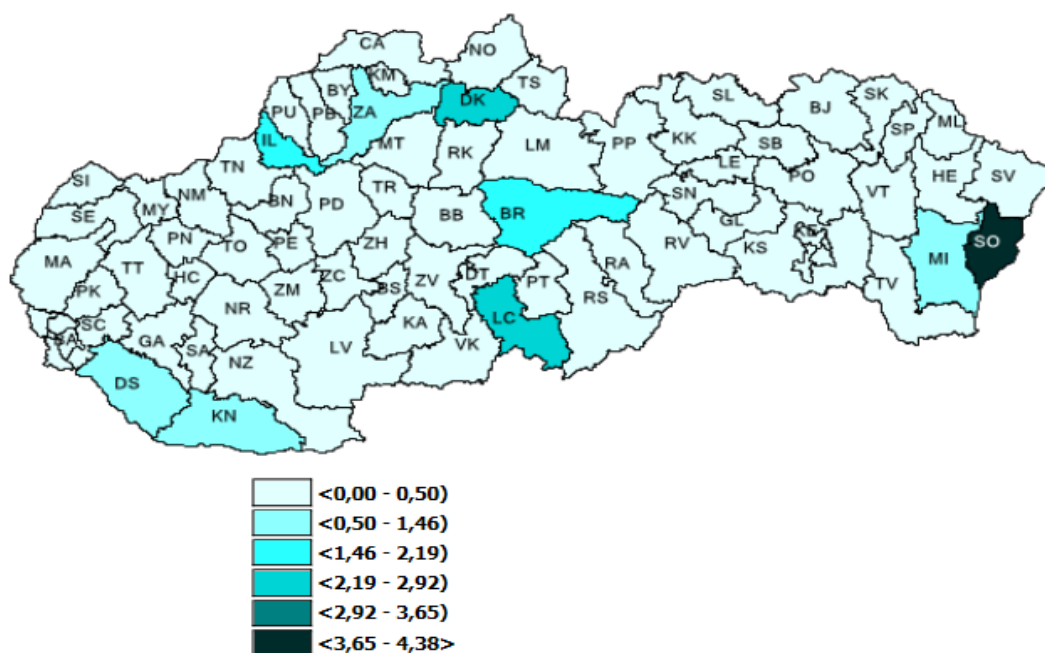
Pacienti boli epidemiológmi vyšetrení do 48 hodín od hlásenia, resp. zistenia ochorenia. Výsledky všetkých vyšetrených vzoriek odobratých od chorých na pokus o izoláciu poliovírusov boli negatívne.

Tab. č. 1: Akútne chabé obrny, SR 2019 - výskyt podľa okresov

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť na 100 000		abs.	chorobnosť na 100 000
Trnavský	1	0,18	Dunajská Streda	1	0,82
Trenčiansky	1	0,17	Ilava	1	1,69
Nitriansky	1	0,15	Komárno	1	0,98
Žilinský	2	0,29	Žilina	1	0,63
			Dolný Kubín	1	2,53
Banskobystrický	3	0,46	Lučenec	2	2,72
			Brezno	1	1,62
Košický	2	0,38	Sobrance	1	4,38
			Michalovce	1	0,90
Slovenská republika	10	0,44			0,44

Zdroj: EPIS

Mapa Akútne chabé obrny, SR 2018 - výskyt podľa okresov



Zdroj: EPIS

Očkovanie detskej populácie proti poliomyelitíde

Kontrola zaočkovanosti detskej populácie proti poliomyelitíde v Slovenskej republike bola vykonaná k 31. 8. 2019. Zaočkovanosť dojíciat proti poliomyelitíde sa zisťovala v rámci základného očkovania kombinovanou vakcínou proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, infekciám vyvolaným H. influenzae typu b, vírusovej hepatitíde typu B a detskej obrne:

- **základné očkovanie dojíciat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO :**

ročník 2017: SR - 96,7 %; kraje - od 95,7 % (Trenčiansky kraj) do 97,9 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Trenčiansky kraj (95,7 %), Prešovský kraj (96,0 %) a Košický kraj (96,3 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 8 okresov.

Z celkového počtu 58 022 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 78,8 % detí, vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 17,9 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 161 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,3 %).

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

ročník 2012: SR - 95,9 %; kraje - od 94,5 % (Trenčiansky kraj) do 97,5 % (Trnavský kraj).

Na úrovni krajov klesla zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch a to v Trenčianskom kraji (94,5 %) a v Bratislavskom kraji (94,7 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (94,7 %), Trenčiansky kraj (94,5 %), Žilinský kraj (95,8 %),

a Košický kraj (95,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 23 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 54 851 detí zistených 1 390 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,5 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (4,3 %) a v Trenčianskom kraji (4,1 %).

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

ročník 2005: SR - 97,6 %; kraje - od 95,8 % (Košický kraj) do 99,2 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Trenčiansky kraj (97,2 %), Prešovský kraj (97,1 %) a Košický kraj (95,8 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahli štyri okresy. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 50 385 detí zistených 413 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 0,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná rovnako v Trenčianskom kraji (1,7 %) a v Bratislavskom kraji (1,3 %).

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 rámci západoslovenského regiónu boli roku 2019 v NRC pre poliomyelitídu vyšetrené odpadové vody zo 16-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) a troch utečeneckých táborov (ZT Rohovce, ÚPZC Medveďov a UT Gabčíkovo). Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO, v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD(A) a L20B. Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 133, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 266 vzoriek. Zo 73 pozitívnych vzoriek z 33 -ch odberov, boli izolované 2x CVB2 (1 odber), 1x CVB4 (1 odber), 59x CVB5 (33 odberov), 1x ECHO7(1 odber), 2x ECHO13(1 odber), 2x ECHO27(1 odber) a 6x NPEV(4 odbery) bližšie neidentifikovaný.

V rámci stredoslovenského regiónu boli v roku 2019 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. 84 odpadových vôd má ukončené vyšetrenie. Za uvedené obdobie nebol izolovaný žiadny poliovírus, V desiatich vzorkách sa potvrdil Coxacke B5 a v dvoch non polio enterálny vírus.

V rámci východoslovenského regiónu bolo v roku 2019 vo virologickom laboratóriu OLM RÚVZ v Košiciach vyšetrených 83 vzoriek odpadových vôd. Tri odpadové vody mali pozitívny výsledok kultivácie na bunkových kultúrach: 1x Coxsackievirus B5 a 2x non-polio enterálny vírus.

V roku 2019 sa vyšetrilo na prítomnosť enterovírusov 273 klinických materiálov od 216 pacientov, všetky s negatívnym výsledkom. Z toho s diagnózou suspektná akútna chabá

obrna (ACHO) od pacientov do 15 rokov, nebol žiaden materiál a nad 15 rokov boli vyšetrené od jedného pacienta 3 materiály.

Medzinárodná spolupráca pri zabezpečovaní surveillance poliomyelitídy

Okrem zasielania týždenných hlásení do WHO, bol pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu WHO v roku 2019 spracovaný aktualizovaný materiál o všetkých aktivitách realizovaných v roku 2019 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.

5.2 Surveillance meningokokových invazívnych ochorení

V roku 2019 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 2019 bolo v Slovenskej republike hlásených 35 invazívnych meningokokových ochorení čo je chorobnosť 0,65/100 000 obyvateľov. V porovnaním s rokom 2018 chorobnosť zostala prakticky na rovnakej úrovni. Z celkového počtu hlásených ochorení bolo 29 laboratórne potvrdených. Klinicky išlo 23x o meningitídu, 5x meningokokémiu a 1 x Waterhouseov-Friderichsenov syndróm. Výskyt ochorení bol prevažne sporadický. Vývoj chorobnosti na meningokokové invazívne ochorenia od roku 1987 je zobrazený v **Grafe 1**. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov Slovenska, okrem Trnavského kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Prešovskom kraji (1,33/100 000). Ochorenia sa vyskytli v 20 (25,31 %) zo 79 okresov Slovenska. Najvyššia chorobnosť na 100 000 obyvateľov bola zaznamenaná v okresoch Sabinov (6,62) a Gelnica (6,28), (**Tab. 1, Mapa**).

Hlásených bolo šesť úmrtí (smrtnosť 17,1 %). Úmrtia boli vyvolané 3 x *N. meningitidis* séroskupiny B (u päťmesačného a dvoch jednoročných detí), 1 x *N. meningitidis* séroskupiny W135 (u deväťmesačného dieťa), 1x *N. meningitidis* séroskupiny C ((u 45-ročného muža) a 1x išlo o vzácny prípad úmrtia v dôsledku duálnej infekcie *N. meningitidis* Y a *S. pneumoniae* (56-ročná žena).

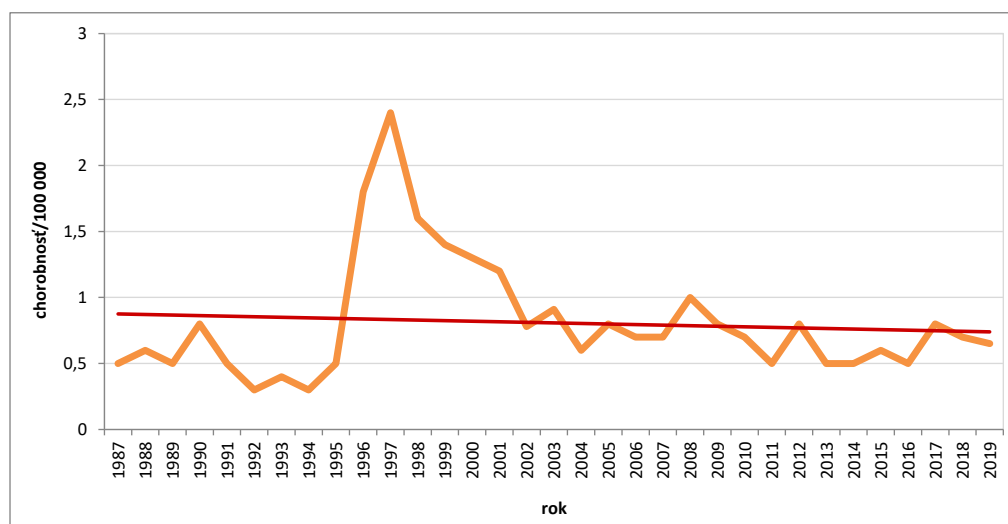
Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách okrem 5 – 9 ročných a 35 – 44 ročných. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola rovnako ako v predchádzajúcich rokoch evidovaná u detí 0 ročných (17,11/100 000) a u 1 - 4 ročných (4,72/100 000), (**Tab. 2**).

**Tabuľka 1: INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2019
VÝSKYT PODĽA OKRESOV A KRAJOV**

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť na 100 000		abs.	chorobnosť na 100 000
Bratislavský	8	1,21	Bratislava II	3	2,58
			Bratislava III	1	1,47
			Pezinok	3	4,64
			Senec	1	1,14
Trenčiansky	1	0,17	Prievidza	1	0,74
Nitriansky	1	0,15	Komárno	1	0,98
Žilinský	2	0,29	Dolný Kubín	1	2,53
			Martin	1	1,04
Banskobystrický	4	0,62	Brezno	1	1,62
			Lučenec	3	4,08
Prešovský	11	1,33	Sabinov	4	6,62
			Humenné	2	3,22
			Stropkov	1	2,75
			Kežmarok	2	2,66
			Bardejov	1	1,29
			Poprad	1	0,95
Košícký	8	1,00	Gelnica	2	6,28
			Spišská Nová Ves	3	3,01
			Trebišov	2	1,90
			Košice okolie	1	0,78
Slovenská republika	35	0,65		35	0,65

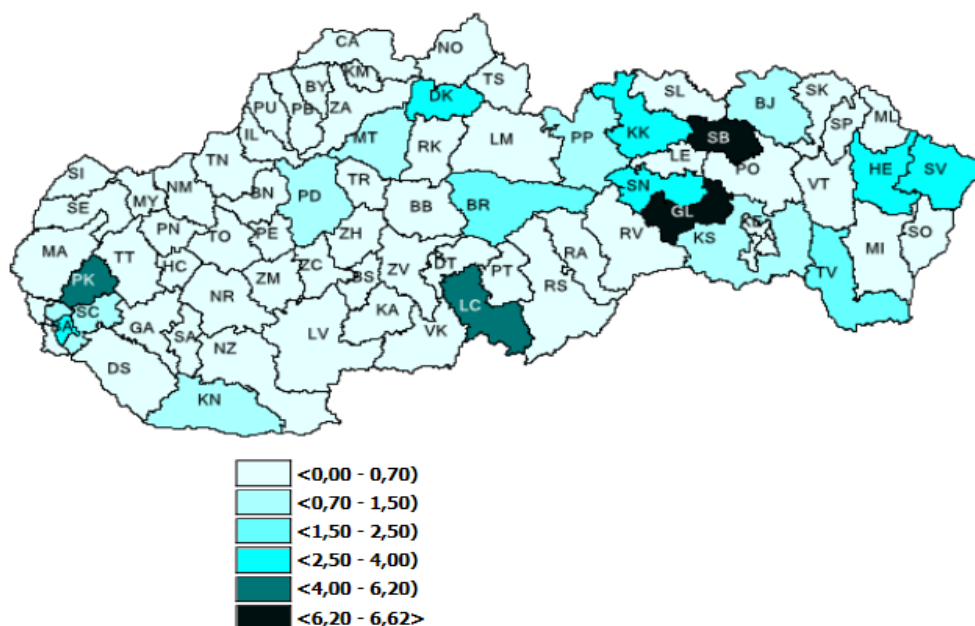
Zdroj: EPIS

Graf 1: MENINGOKOKOVÉ INVAZÍVNE OCHORENIA V SR, 1987–2019



Zdroj: EPIS

**Mapa : INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2019
VÝSKYT PODĽA OKRESOV**



Zdroj: EPIS

**Tabuľka 2: INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2019
VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ**

Veková skupina	Počet ochorení	
	abs.	chor.
0	10	17,11
1 – 4	11	4,72
5 – 9	2	0,68
10 – 14	0	0,00
15 – 19	1	0,38
20 – 24	2	0,66
25 – 34	1	0,12
35 – 44	0	0,00
45 – 54	4	0,,55
55 – 64	2	0,28
65 +	2	0,22
Spolu	35	0,65

Zdroj: EPIS

Analýza výskytu podľa kalendárnych mesiacov ukázala, že rovnako ako v predchádzajúcom roku najviac ochorení vzniklo v mesiaci február (7 ochorení),

t. j. 20,0 % (Tab. 3).

Tabuľka 3: INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, SEZÓNNY VÝSKYT OCHORENÍ V ROKU 2019

Mesiac	Počet ochorení	
	abs.	%
Január	5	14,28
Február	7	20,00
Marec	4	11,42
Apríl	1	2,85
Máj	2	5,71
Jún	3	8,57
Júl	2	5,71
August	2	5,71
September	1	2,85
Október	4	11,42
November	0	0
December	4	11,42
Spolu	35	100,0

Zdroj: EPIS

Z 28 laboratórne potvrdených ochorení išlo 9 x o séro skupinu B, 10 x o séro skupinu C, 5x N. meningitidis W135, 3x N. meningitidis Y a 1x N. meningitidis nešpecifikovaná.

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 2019 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, organizačné zabezpečenie a koordináciu očkovania a vyhodnotenie výsledkov kontroly očkovania.

V roku 2019 pokračovala epidémia osýpok na východnom Slovensku. Zatiaľ čo v roku 2018 bol postihnutý najmä Košického kraj, v roku 2019 sa prípady ochorenia rozšírili aj do Prešovského kraja. V roku 2019 bolo hlásených spolu 318 ochorení (5,84/100 000 obyvateľov) v porovnaní s 565 ochoreniami v roku 2018, čo je pokles o 43,7 %. Najviac prípadov sa vyskytlo u detí do 10 rokov (Tab 1).

V **Košickom regióne** epidémia postihla okresy Trebišov, Michalovce, Košice a Sobrance. V čase od 2. 1. 2019 do 25. 9. 2019 tu ochorelo spolu 160 osôb. Prevažná väčšina

prípadoch bolo zaznamenaných v okresoch Košice a Trebišov (90 % ochorení). Ochorenia prebiehali v mesiacoch január až september 2019 (Tab 2).

Ochorenie na osýpky sa následne začalo šíriť do okresov **Prešovského kraja**. Epidémia postihla okresy Vranov nad Topľou, Humenné, Sabinov, Kežmarok a Prešov. V čase od 2. 3. 2019 do 7. 9. 2019 tu ochorelo spolu 155 osôb. Prevažná väčšina ochorení bola hlásená v okrese Vranov nad Topľou (85,5 %). Ochorenia prebiehali v mesiacoch január až august 2019 (Tab 2).

Sporadické prípady osýpok sa vyskytli v Bratislavskom kraji (2) a v Nitrianskom kraji (1).

Tab 1: Vekové rozloženie prípadov osýpok za rok 2019

Veková skupina	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	Spolu
Počet ochorení	84	77	53	17	18	12	15	28	13	1	318

Tab 2: Geografická distribúcia prípadov osýpok za rok 2019

Región / Kalendárny mesiac	Jan	Feb	Mar	Apr	Máj	Jún	Júl	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Spolu
Košický región	43	35	27	17	22	6	3	4	3	0	0	0	160
Prešovský región	0	0	41	88	21	3	0	2	0	0	0	0	155
Bratislavský región	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Nitriansky región	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Spolu	43	37	69	105	43	9	3	6	3	0	0	0	318

Genotypizácia vírusu osýpok bola vykonaná zo vzoriek troch chorých osôb. V dvoch prípadoch z Košického kraja bol zistený vírus osýpok genotypu B3 a v jednom prípade z Bratislavského kraja bol identifikovaný vírus osýpok genotypu D8.

Medzinárodná spolupráca

V rámci medzinárodnej spolupráce sa zasielali hlásenia údajov o osýpkach, rubeole a KRS do európskej databázy ECDC (TESSy), odkiaľ boli prenesené do Európskej siete SZO – CISID. V roku 2019 bol pre Regionálnu verifikačnú komisiu pripravený materiál o udržaní eliminácie osýpok v SR a zaslaná podrobná epidemiologická situácia.

5.4 Surveillance chrípky

Analýza výskytu chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení (ARO) na Slovensku v roku 2019

Akútne respiračné ochorenia

V roku 2019 bolo v Slovenskej republike hlásených 1 891 698 prípadov akútnych respiračných ochorení ARO , čo predstavuje chorobnosť 74 547,8/100 000 osôb

v starostlivosti hlásiacich lekárov (Tab. 1). V porovnaní s rokom 2018, keď bolo hlásených 2 021 202 ochorení, došlo k poklesu počtu hlásených ochorení o 6,4%.

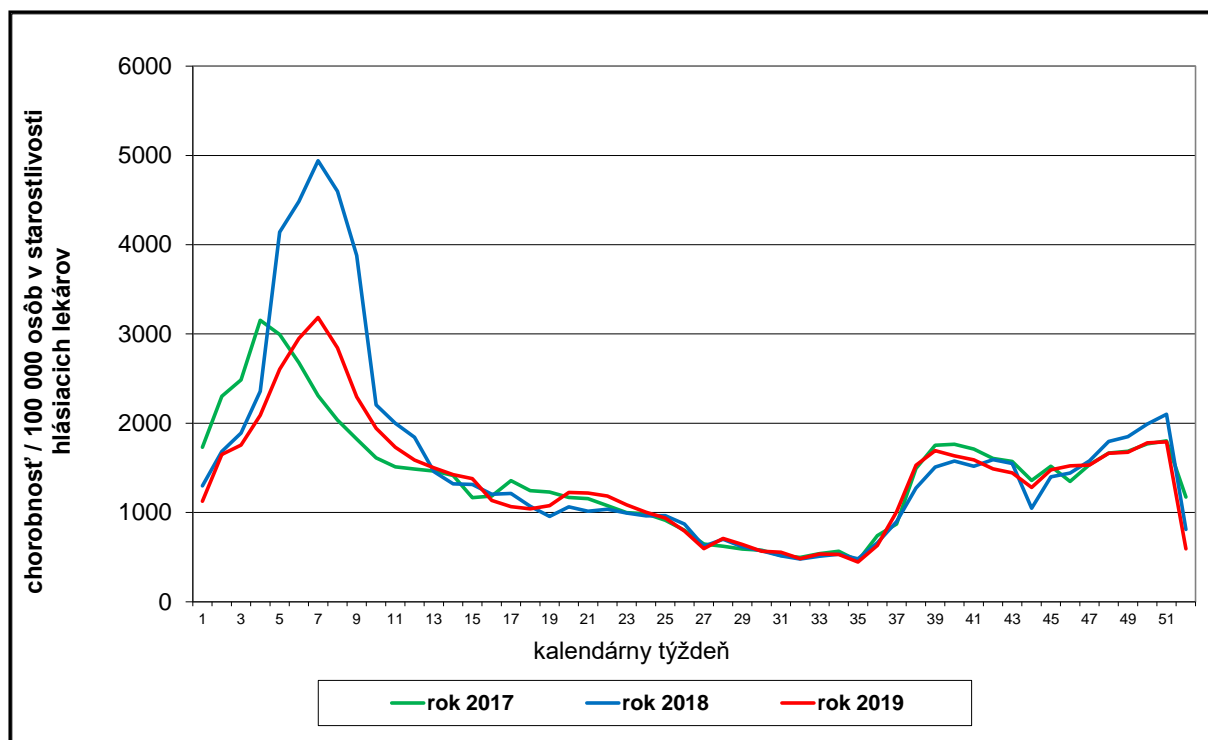
Tabuľka 1: POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOŠŤ NA ARO PODĽA KRAJOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2019

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	18 462	14 384	6 500	40 010	6 702	86 058	89 425,7
Trnavský kraj	51 079	49 785	27 024	92 479	22 640	243 007	72 545,5
Trenčiansky kraj	45 562	48 838	27 813	62 212	19 664	204 089	73 307,0
Nitriansky kraj	57 328	67 478	39 096	106 892	28 234	299 028	77 299,0
Žilinský kraj	69 872	66 710	37 585	71 536	22 244	267 947	72 503,5
Banskobystrický kraj	45 952	53 005	29 321	69 614	23 275	221 167	73 074,5
Prešovský kraj	69 679	67 036	35 379	83 230	24 130	279 454	72 030,3
Košický kraj	73 699	75 351	35 400	83 666	22 832	290 948	72 839,8
SR	431 633	442 587	238 118	609 639	169 721	1 891 698	74 547,8

Najvyšší výskyt akútnych respiračných ochorení (ARO) bol hlásený v mesiaci február 2019. Maximum ochorení bolo evidovaných v 7. kalendárnom týždni, kedy ochorelo 99 635 osôb, čo predstavuje chorobnosť 3 185,4/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. Chorobnosť na ARO v čase ich vrcholiaceho výskytu bola výrazne nižšia ako v roku 2018 a zhruba na rovnakej úrovni ako v roku 2017. Počnúc 9. kalendárnym týždňom došlo k poklesu výskytu ochorení a postupne sa krivky chorobnosti vo všetkých troch porovnávaných rokoch priblížili. Od 23. týždňa a počas letných školských prázdnin ako i dva týždne po nich bola chorobnosť v porovnávaných kalendárnych rokoch 2017 a 2018 v podstate na rovnakej úrovni, pričom od 36. týždňa mala už stúpajúcu tendenciu. V 44. kalendárnom týždni došlo k jej krátkemu poklesu, citeľnému najmä v roku 2018. Išlo o vplyv jesenných prázdnin na šírenie nákazy. V nasledujúcich týždňoch počty ochorení na ARO stúpali až do 51. týždňa, no už v poslednom kalendárnom týždni, v súvislosti s vianočnými prázdninami, sa zaznamenal pokles chorobnosti, výrazný najmä v roku 2018. (**Graf 1**).

Z dôvodu zvýšenej absencie žiakov v školách v období od 2. do 13. kalendárneho týždňa 2019 postupne narastal počet prerušení výchovno-vzdelávacieho procesu v jednotlivých predškolských a školských zariadeniach. Maximum zatvorených škôl bolo hlásených v 7. kalendárnom (410) s následným poklesom až do 13. kalendárneho týždňa (15). V čase od 16. do 18. kalendárneho týždňa bolo prerušenie výchovno-vzdelávacieho procesu hlásené už len sporadicky

Graf 1: CHOROBNOSŤ NA ARO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2017 - 2019



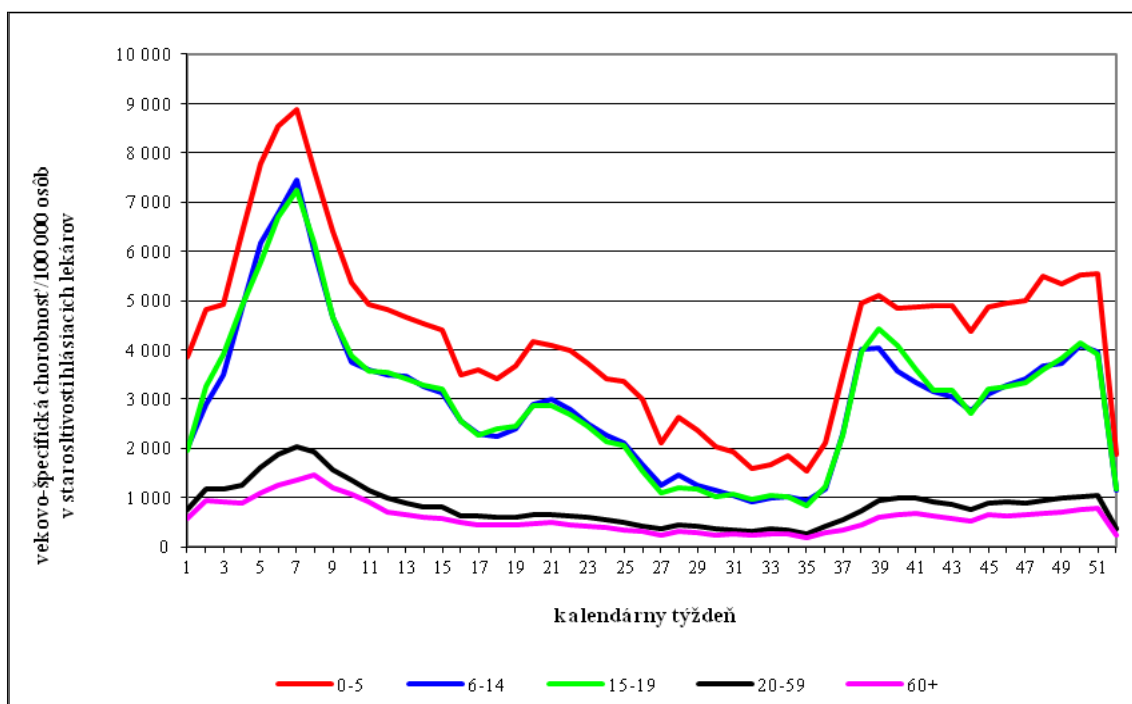
Najvyššia incidencia akútnych respiračných ochorení bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (89 425,7/100 000). Nad úroveň celoslovenskej chorobnosti bola chorobnosť v Nitrianskom kraji (77 299,0/100 000). Najnižšia chorobnosť (72 030,3/100 000) bola hlásená v Prešovskom kraji (**Tab. 1**).

Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť na ARO (**Tab. 2, Graf 2**) sa zaznamenala vo vekovej skupine 0 až 5 ročných detí (229 778,0/100 000). Najnižšia vekovo-špecifická chorobnosť bola hlásená u 60 ročných a starších (32 040,03/100 000).

Tabuľka 2: POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ NA ARO PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2019

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na ARO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	431 633	229 778
6 - 14	442 587	160 671,56
15 - 19	238 118	166 552,14
20 - 59	609 639	46 204,64
60 +	169 721	32 040,03
Spolu	1 891 698	74 547,75

Graf 2: CHOROBNOSŤ NA ARO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2019



Z celkového počtu ARO hlásených v roku 2019 bol klinický priebeh komplikovaný u 44 694 (2,4%) chorých (**Tab. 3**), čo je približne na rovnakej úrovni, ako v predchádzajúcom roku. Najvyšší podiel komplikácií ARO tvorili sínusitídy, ktoré predstavovali 52,1% zo všetkých komplikácií, otitídy sa na komplikáciách podieľali 29,8% a bronchopneumónie a pneumónie tvorili 18,1% komplikácií. Ide o proporcie, ktoré skoro úplne korešponujú s hodnotami z prechádzajúceho roka.

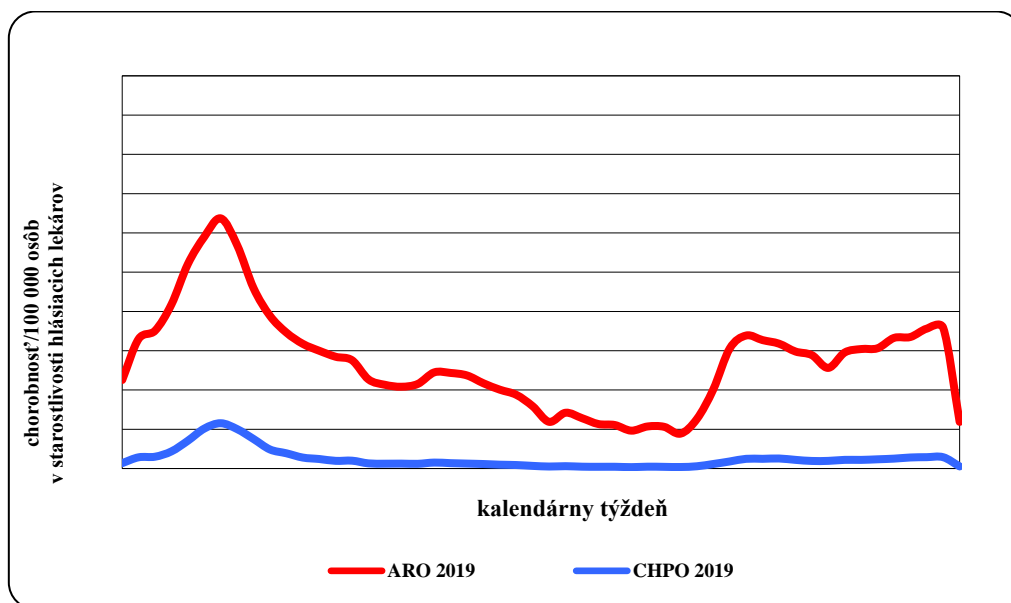
Tabuľka 3: VÝSKYT KOMPLIKÁCIÍ Z CELKOVÉHO POČTU ARO*, SR 2019

Druh komplikácie	Komplikácie ARO		
	abs. počet	% z celkového počtu komplikácií	% z počtu ochorení na ARO
bronchopneumónie a pneumónie	8 076	18,1	0,4
otitída	13 313	29,79	0,7
sínusitída	23 305	52,14	1,2
SR	44 694	100.00	2,4
* Celkový počet ochorení na ARO	1 891 698		

Chrípka a chrípke podobné ochorenia

V roku 2019 bolo hlásených 177 815 prípadov chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) s chorobnosťou 7 007,31/100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov (**Tab. 4, Tab. 5, Graf 3**). Uvedený počet prípadov CHPO predstavuje 9,4% z celkového počtu ARO, kým rok predtým to bolo 10,7%.

Graf 3: CHOROBNOSŤ NA ARO A CHPO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2019

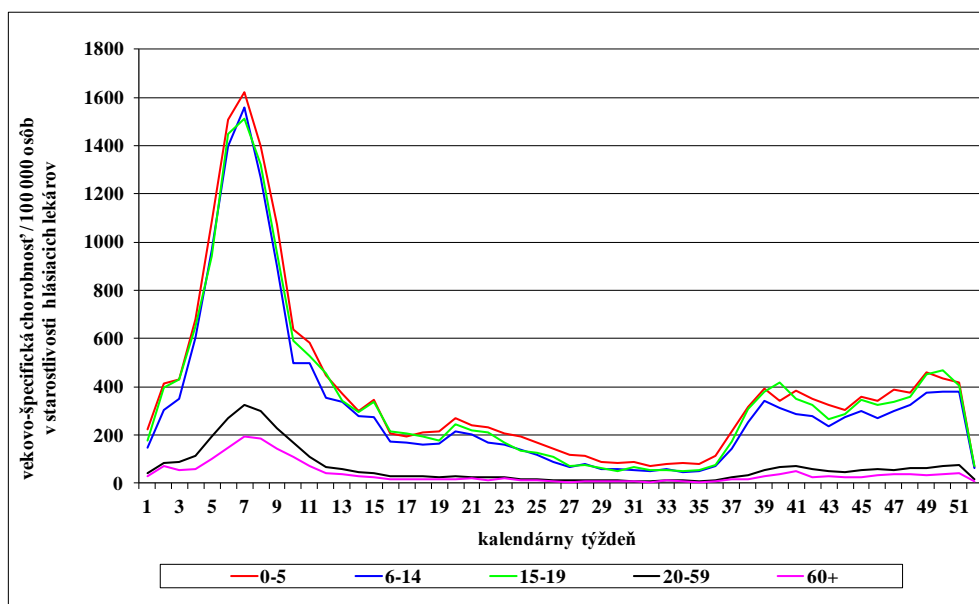


Najvyššia incidencia CHPO bola hlásená v Nitrianskom kraji (10 155,0/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov). Nad celoslovenskou úroveň chorobnosti bola chorobnosť hlásená aj v Trnavskom kraji (9 720,2/100 000) (Tab. 4).

Vekovo-špecifická chorobnosť na CHPO (Tab. 5) bola najvyššia vo vekovej skupine 15 - 19 (20 019,72/100 000). Krivky chorobností troch najmladších vekových skupín sú v podstate rovnaké s výnimkou času vrcholiacej epidémie keď chorobnosť vo vekovej skupine 0 - 5 ročných prevýšila chorobnosť vekových skupín 6 -14 a 15 – 19 ročných.

Najnižšia chorobnosť bola u osôb starších ako 60 rokov (2 164/100 000) (Graf 4, Tab. 5).

Graf 4: VEKOVU-ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ NA CHPO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2019



Tabuľka 4: POČET OCHORENÍ A CHOROBNOŠŤ NA CHPO PODĽA KRAJOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2019

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	1 130	1 071	470	2 085	321	5 077	5 275,68
Trnavský kraj	7 499	8 187	5 084	10 077	1 713	32 560	9 720,22
Trenčiansky kraj	3 947	5 392	3 165	5 017	1 384	18 905	6 790,51
Nitriansky kraj	7 882	10 403	5 768	12 069	3 164	39 286	10 155
Žilinský kraj	6 289	7 423	4 723	5 468	1 241	25 144	6 803,69
Banskobystrický kraj	3 525	4 723	3 047	5 765	1 478	18 538	6 125,04
Prešovský kraj	5 903	6 852	3 672	4 977	1 111	22 515	5 803,32
Košický kraj	3 328	4 754	2 693	3 961	1 054	15 790	3 953,08
SR	39 503	48 805	28 622	49 419	11 466	177 815	7 007,31

Tabuľka 5: POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOŠŤ NA CHPO PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2019

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na CHPO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	39 503	21 029,26
6 - 14	48 805	17 717,59
15 - 19	28 622	20 019,72
20 - 59 r.	49 419	3 745,47
60 +	11 466	2 164,56
Spolu	177 815	7 007,31

Ťažké akútne respiračné ochorenia (SARI)

Na základe pokračujúceho monitorovania a okamžitého hlásenia SARI (Severe Acute Respiratory Infection) mal Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v roku 2019 k dispozícii aktuálne informácie o počte SARI, o hospitalizovaných pacientoch a o počte úmrtí osôb na SARI.

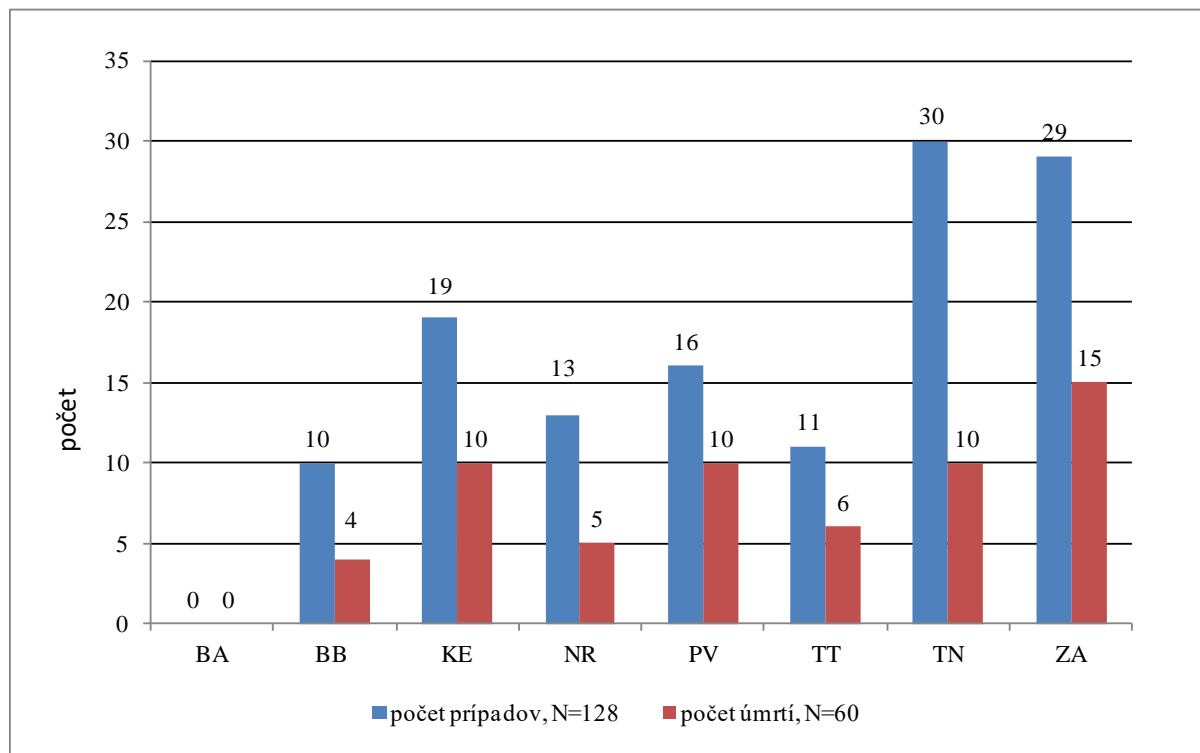
Od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2019 bolo hlásených 128 prípadov SARI (chorobnosť 2,33/100 000) z toho ochorelo 62 mužov (48,4 %) a 66 žien (51,6 %).

Z celkového počtu 128 prípadov SARI trpelo 87 pacientov (68,0 %) aj iným závažným ochorením, najčastejšie išlo o ochorenie kardiovaskulárneho systému, diabetes mellitus, ochorenia pľúc, onkologické a neurologické ochorenia.

Najvyšší počet ochorení na SARI bol zaznamenaný v Trenčianskom kraji, a to u 30 chorých, v zostupnom poradí početnosti nasledovali: Žilinský kraj – 29 chorých,

Košický kraj – 19, Prešovský kraj – 16, Nitriansky kraj – 13, Trnavský kraj – 11 a Banskobystrický kraj – 10 pacientov. V Bratislavskom kraji sa neevidoval žiadny prípad ochorenia (**Graf 5**).

Graf 5: POČET OCHORENÍ A ÚMRTÍ NA SARI V KRAJOCH, SR 2019



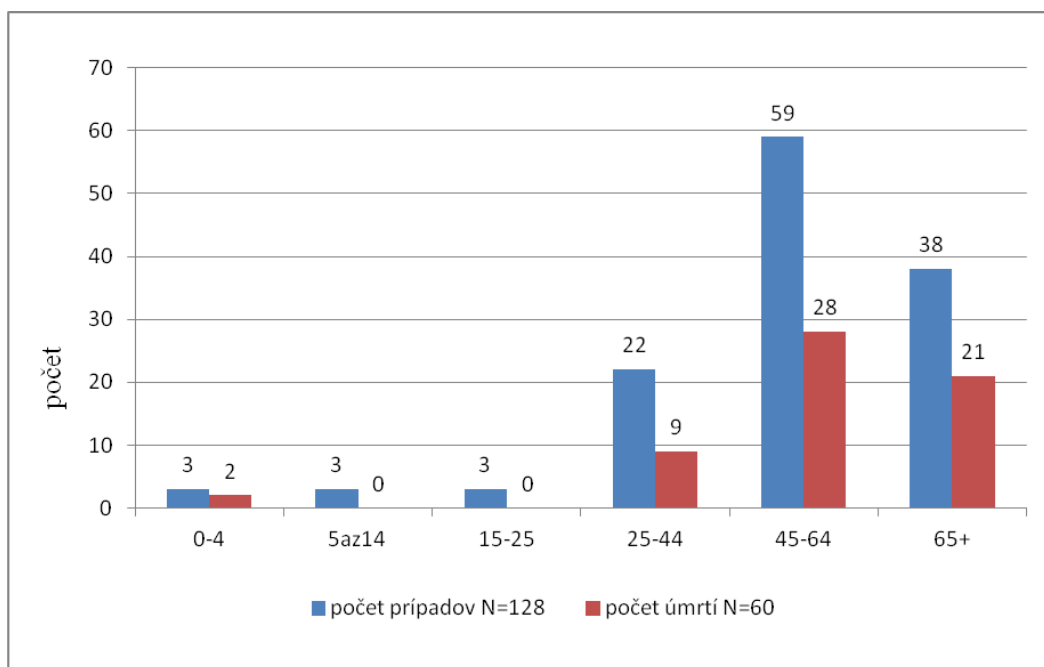
Zo 128 ochorení na SARI skončilo 60 úmrtím, z nich desať zomrelo na inú než infekčnú príčinu a 50 osôb zomrelo na infekčnú príčinu. Z 50 zomrelých na infekčnú príčinu sa u 42 laboratórne potvrdila prítomnosť vírusu chrípky, u zvyšných sa zistili iné infekčné agensy.

U 42 zomrelých na SARI išlo v 34 prípadoch išlo o vírus chrípky A/H1 pdm09, v jednom prípade o vírus chrípky A/H3, v štyroch prípadoch o vírus chrípky B bez bližšej špecifikácie a v troch prípadoch o vírus chrípky A bez bližšej špecifikácie. Z celkového počtu 42 zomrelých na SARI (u ktorých bol potvrdený vírus chrípky) boli proti chrípke očkované len tri osoby.

Najvyšší počet pacientov so SARI bol zaznamenaný vo vekových skupinách 45 – 64 ročných (59) a 65 ročných a starších (38). V skupine 25 - 44 ročných sa registrovalo 22 chorých, vo vekových skupinách 0 – 4, 5 – 14 a 15 – 25 ročných sa zistili vždy tri ochorenia.

Najviac úmrtí (28) bolo hlásených vo vekovej skupine 45 – 64 ročných, u 65 ročných a starších sme zaznamenali 21 úmrtí a deväť úmrtí vo vekovej skupine 25 – 44 ročných. Dve úmrtia boli evidované v skupine 0 - 4 ročných (**Graf 6**).

Graf 6: POČET OCHORENÍ A ÚMRTÍ NA SARI PODĚA VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2019



Výsledky laboratórnej diagnostiky ARO a CHPO

Analýza vychádza z údajov Národného referenčného centra pre chrípku (NRC pre chrípku) Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, z Oddelenia lekárskej virológie a Oddelenia molekulárnej biológie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici a z Oddelenia virológie a antiinfekčnej imunológie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach.

V rámci celoslovenskej surveillancie chrípky bolo v roku 2019 vyšetrených 2725 vzoriek biologického materiálu, z toho 798 vzoriek bolo pozitívnych (29,3%). V 638 prípadoch boli izolované kmene vírusu chrípky, čo predstavuje 79,9 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek.

Vo vzorkách pozitívnych na chrípku výrazne prevládal v roku 2019 vírus chrípky A s počtom 568, čo predstavuje 89 % z chrípkových vírusov, nad vírusom chrípky B s počtom 70 pozitívnych vzoriek (11%).

Z izolovaných vírusov chrípky A sa potvrdil:

- v 172 prípadoch vírus chrípky A/Michigan/45/2015(H1N1)pdm09-like,
- v 158 prípadoch vírus chrípky A/H1pdm09,
- v 156 prípadoch vírus chrípky A bez bližšej špecifikácie,
- v 65 prípadoch vírus chrípky A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016(H3N2) - like virus.
- v 17 prípadoch vírus chrípky A/H3,
- v jednom prípade A/Brisbane/02/2018(H1N1)pdm09-like virus

Z izolovaných vírusov chrípky B sa potvrdil:

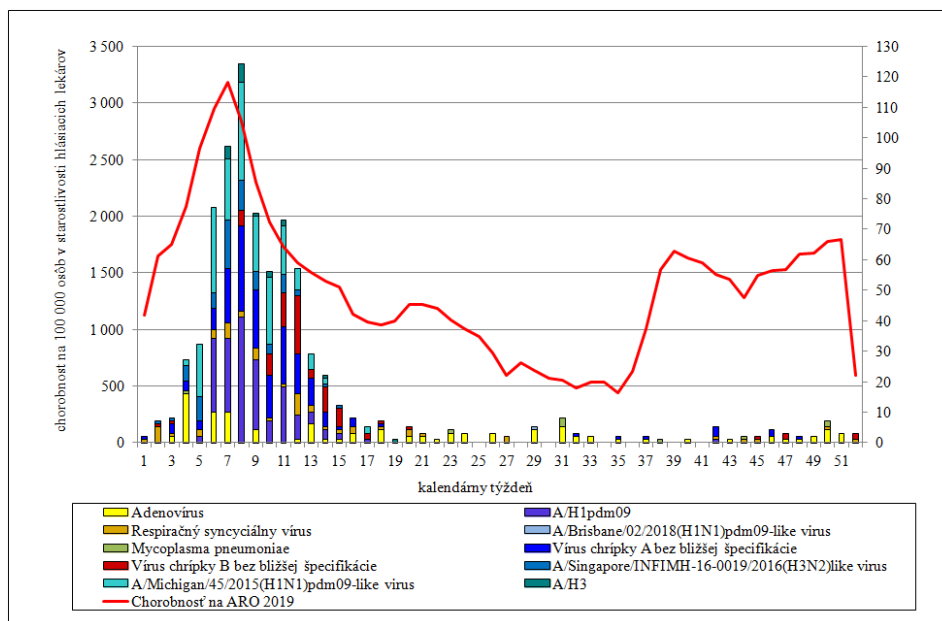
- v 70 prípadoch vírus chrípky B bez bližšej špecifikácie.

V etiológii chrípkových ochorení v čase najvyššej chorobnosti dominoval vírus chrípky 158 prípadoch vírus A/H1pdm09, nasledoval vírus chrípky A/Michigan/45/2015(H1N1)pdm09-

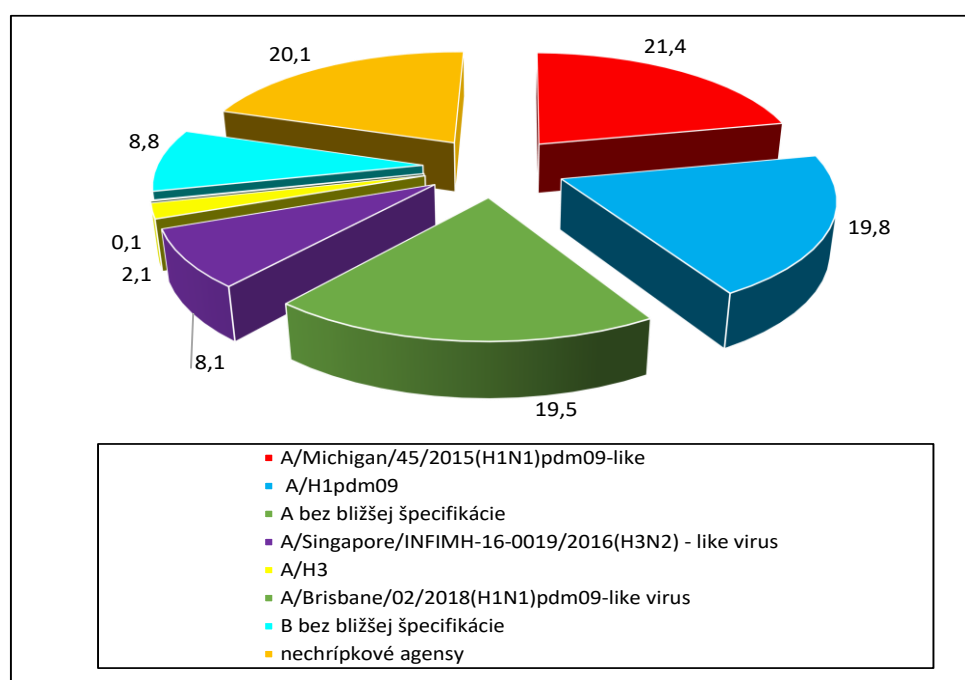
like (Graf 7).

Vo vzorkách biologického materiálu vyšetrených v roku 2019 sa okrem vírusov chrípky v 160 prípadoch potvrdili aj nechrípkové etiologické agensy, čo predstavuje 20,1 % zo všetkých pozitívnych vzoriek. Najčastejšie išlo o adenovírus (102 vzoriek), respiračný syncytiálny vírus (49 vzoriek), potvrdila sa aj *Mycoplasma pneumoniae* (9 vzoriek) a v siedmych prípadoch vírus parachrípky (Graf 7, Graf 8).

Graf 7: CHOROBNOSŤ NA ARO A ETIOLOGICKÉ AGENSY IDENTIFIKOVANÉ PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2019



Graf 8: PERCENTUÁLNE ROZDELENIE LABORATÓRNE POTVRDENÝCH PRÍPADOV ARO A CHPO PODĽA ETIOLOGICKÝCH AGENSOV, SR 2019, N = 798



5.5 Surveillance ochorení prenášaných vodou a potravinami (FWD - Food and Waterborne Diseases) v Slovenskej republike v roku 2019

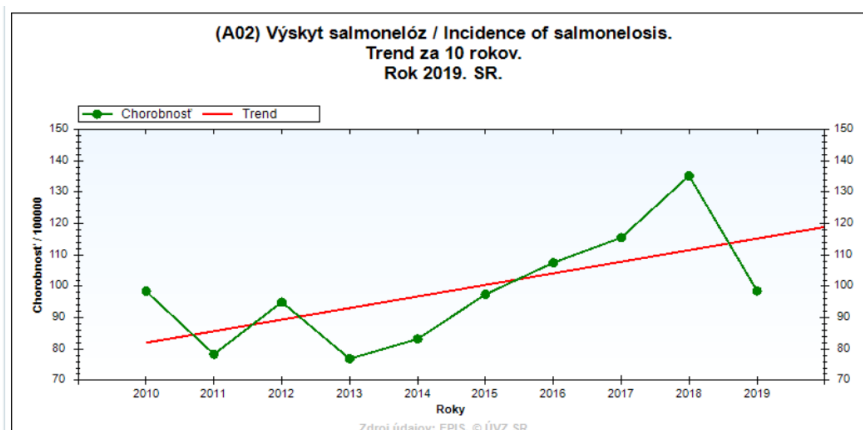
Ochorenia prenášané vodou a potravinami postihujú najmä gastrointestinálny systém človeka. Najčastejšie spôsobujú hnačky, bolesti brucha, zvracanie a v niektorých prípadoch vysokú teplotu. Človek sa vo väčšine prípadov cíti za niekoľko dní lepšie, ale v niektorých prípadoch môžu mať tieto ochorenia komplikovaný priebeh. Ochorenia sa najčastejšie prenášajú 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, listérie, yersínie a E. coli. Vyvolávajú sporadické ochorenia alebo spôsobujú epidémie. V Slovenskej republike bolo hlásených 150 epidémií (3 a viac chorých osôb v jednom ohnisku nákazy) alimentárnych ochorení vyvolaných týmito baktériami, z toho 107 x salmonely, 37 x kampylobaktery, 4 x šigely a 2 x yersínie. Listérie a E. coli spôsobovali iba sporadické ochorenia. V roku 2019 bolo hlásených 16 prípadov ochorení spôsobených *Listeria monocytogenes* (8 x listériová septikémia, 6 x listériová meningitída a meningoencefalitída a 2 x nešpecifikovaná listerióza) a 262 ochorení spôsobených *Yersinia enterocolitica* (259 x enteritída a 3 x extraintestinálna yersinióza). Infekcia E.coli bola zaznamenaná v 371 prípadoch (362 x infekcia enteropatogénnymi E. coli, 3 x infekcia enterohemoragickými E. coli a 6 x iné črevné infekcie E. coli).

Analýza epidémií salmonelóz (A02 – A029)

Salmonelózy patria k ochoreniam s najvyššou chorobnosťou v SR. V roku 2019 bolo na Slovensku hlásených 5 380 ochorení na salmonelózu, čo je chorobnosť 98,7/100 000 obyvateľov. Oproti minulému roku klesol počet ochorení o 27 %. Počet ochorení na salmonelózu má za posledných 10 rokov narastajúci trend. Salmonely zároveň spôsobujú najväčší počet epidémií.

Graf 1: Výskyt salmonelóz, Trend za 10 rokov, Rok 2019, SR

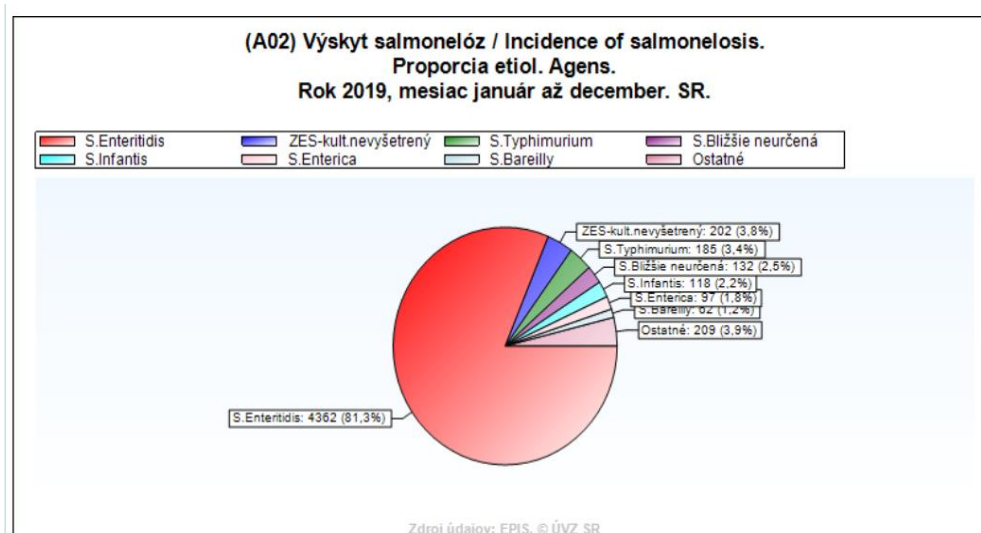


Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

Od chorých osôb sa izolovalo 54 sérotypov rodu Salmonella. Najčastejším sérotypom u chorých bola *Salmonella enteritidis*, ktorá predstavovala 81,3 % z počtu kmeňov, u ktorých

bol sérotyp zisťovaný. Ďalšími najčastejšími sérotypmi boli *Salmonella typhimurium*, ktorá tvorila 3,4 % a *Salmonella infantis*, ktorá predstavovala 2,2 %. Ostatné sérotypy sa vyskytovali ojedinele a predstavovali obvykle len zlomok percenta z celkového počtu.

Graf 2: Výskyt salmonelóz, Proporcía etiolog. agens, rok 2019, SR



Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

V roku 2019 bolo na Slovensku hlásených celkovo 360 epidémií salmonelóz (2 a viac chorých osôb), z toho 107 epidémií s počtom chorých 3 a viac osôb v jednom ohnisku. V 107 tohtoročných epidémiách sa zistilo spolu 573 infikovaných osôb, čo je 10,7 % z celkového počtu 5 380 hlásených salmonelových infekcií na Slovensku v roku 2019. V tomto roku bolo hlásených o 67 epidémií (s počtom chorých 3 a viac osôb) menej ako v roku 2018. Z celkového počtu chorých v epidémiách s 3 a viac chorými bolo hospitalizovaných 221 osôb (38,6 %).

V 104 epidémiách (97,2 %) s počtom chorých 3 a viac osôb sa podarilo bližšie identifikovať salmonelu, ktorá epidémiu vyvolala. Dominantným etiologickým agensom bola, tak ako aj v predchádzajúcich rokoch, *S. enteritidis*, ktorá sa potvrdila v 103 epidémiách. Z nich boli v 75 epidémiách zistené atypické lytické reakcie (ALR) a v 28 epidémiách nebol fágotyp špecifikovaný. Jedna epidémia s 3 a viac chorými osobami bola spôsobená *S. typhimurium*, v ktorej zároveň boli zistené atypické lytické reakcie (ALR). V troch epidémiách sa nepodarilo určiť bližšiu špecifikáciu salmonely.

Z celkového počtu 107 epidémií s počtom 3 a viac chorých osôb v jednom ohnisku nákazy bol faktor prenosu laboratórne dokázaný v jednej epidémii. Zo vzoriek inkriminovanej stravy sa v dvoch prípadoch izolovala *S. enteritidis* (1 x vajcia, 1 x škrupina vajec). V ďalších epidémiách bol faktor prenosu zistený na základe epidemiologického vyšetrovania. 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. Udávané boli v 63 epidémiách (40 x vajcia domáce, 18 x vajcia z obchodnej siete, 5 x cukrárenské výrobky a sladkosti). Druhým najčastejším faktorom prenosu bolo mäso a mäsové výrobky, ktoré sa uplatnili v 13 epidémiách (9 x kuracie mäso, 4 x mäsové výrobky). Ďalšími faktormi prenosu boli mliečne výrobky, ktoré boli uvedené v jednej epidémii. Zmiešaná strava bola ako faktor

prenosu zistená v 9 epidémiách. Kontaminované potraviny boli udávané v 5 epidémiách. V 16 epidémiách 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 – 97 epidémií s počtom chorých 400, v najväčšej ochorelo 24 osôb. V spoločných stravovacích zariadeniach bolo evidovaných 10 epidémií s 173 chorými osobami – 1 x závodné stravovanie (6 chorých), 2 x školské a 1 x predškolské stravovacie zariadenie (49 chorých), 1 x sociálne zariadenie (8 chorých), 1 x zdravotnícke zariadenie (15 chorých), 4 x stravovacie zariadenie pre verejnosť (95 chorých).

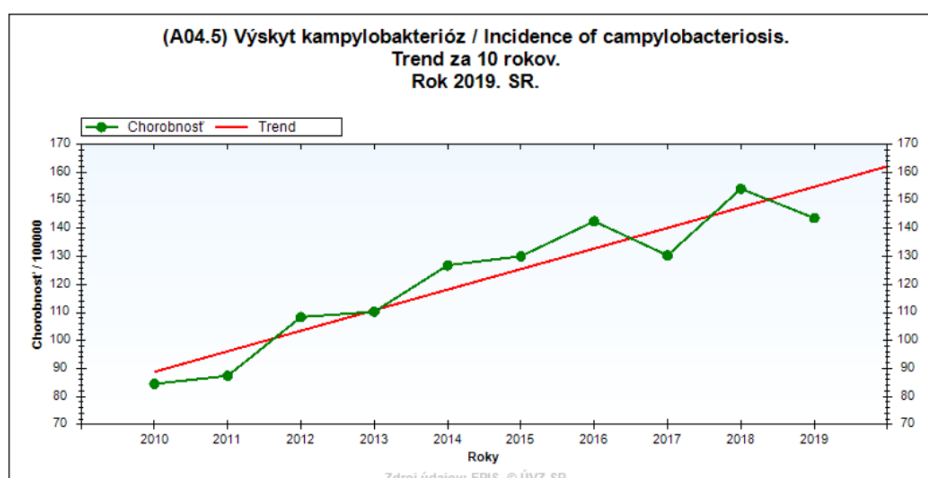
V roku 2019 bolo najviac chorých osôb zaznamenaných v rámci rodinného prostredia, rodinných osláv a udalostí ako sú napríklad svadby. Najviac chorých bolo však zaznamenaných v rámci epidémie, kde choré osoby udávali konzumáciu cukrárenských výrobkov od jedného výrobcu. V tejto epidémii ochorelo nezávisle 62 osôb z okresov Prešov a Sabinov. Ochorenie si vyžiadalo hospitalizáciu 17 chorých osôb. Laboratórnym vyšetrením bola v biologickom materiáli 48 chorých osôb potvrdená *S. enteritidis*.

Z hľadiska geografickej distribúcie postihli epidémie salmonelózy s 3 a viac chorými osobami v jednom ohnisku všetky kraje Slovenska. Najviac epidémií bolo hlásených z Nitrianskeho kraja, Banskobystrického kraja a Žilinského kraja v každom po 18 epidémií. Ďalej nasledovali Prešovský kraj s počtom epidémií 17, Košický kraj s 15 epidémiami, Trnavský kraj s počtom 10 epidémií, Trenčiansky kraj s 9 epidémiami a v Bratislavskom kraji boli zaznamenané dve epidémie.

Analýza epidémií kampylobakteriôz (A045)

Kampylobakteriôzy patria k najčastejším alimentárnym ochoreniam. Napriek tomu, že sa vyznačujú najvyššou chorobnosťou spomedzi alimentárných ochorení, spôsobujú menej epidémií ako salmonely. Chorobnosť na kampylobakteriôzy má na Slovensku za posledných 10 rokov narastajúci trend.

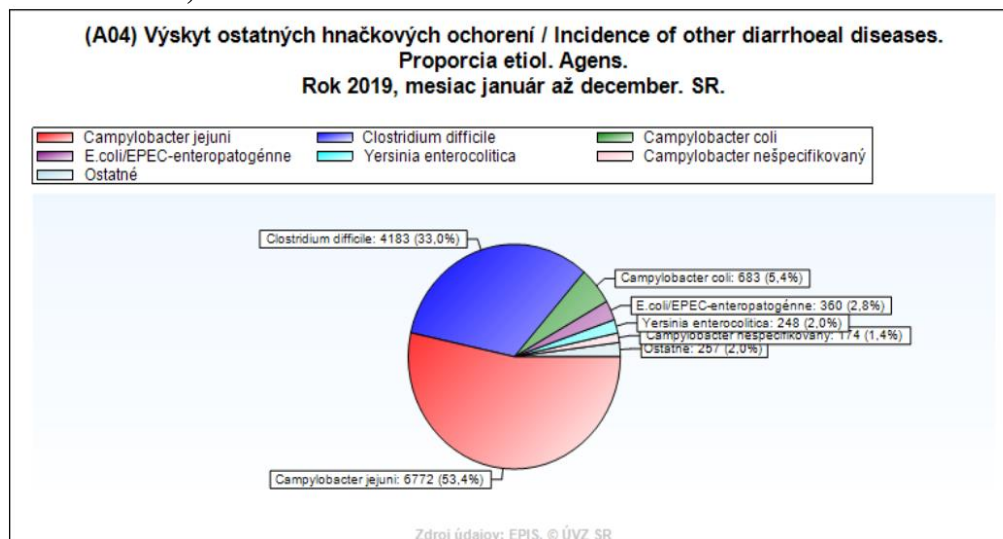
Graf 3: Výskyt kampylobakteriôz, Trend za 10 rokov, Rok 2019, SR



Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

V roku 2019 bolo hlásených 7 829 ochorení na kamylobakteriózu, čo je chorobnosť 143,64/100 000 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, Proporcía etiolog. agens, rok 2019, SR



Zdroj: EPIS, ÚVZ SR

V roku 2019 bolo na Slovensku hlásených celkovo 223 epidémií kamylobakteriôz (2 a viac chorých osôb), z toho 37 epidémií s počtom chorých 3 a viac osôb v jednom ohnisku nákazy. V 37 tohtoročných epidémiách sa zistilo spolu 144 chorých osôb, čo je 1,8 % z celkového počtu 7 829 hlásených kamylobakteriálnych infekcií. Z celkového počtu chorých v epidémiách s 3 a viac chorými bolo hospitalizovaných 10 osôb (6,9 %).

Bližšia identifikácia kamylobakteru sa podarila v 35 epidémiách (94,6 %). Dominantným etiologickým agensom bol *C. jejuni*, ktorý sa potvrdil v 32 epidémiách. V troch epidémiách sa potvrdil *C. coli* a v dvoch epidémiách sa bližšia špecifikácia kamylobakteru nepodarila objasniť.

Vo všetkých 37 epidémiách s 3 a viac chorými osobami v jednom ohnisku nákazy sa faktor prenosu nákazy zistil iba epidemiologickým vyšetrením. Najčastejšími príčinami vzniku epidémií s počtom 3 a viac chorých osôb 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 13 epidémiách (9 x kuracie mäso a 4 x mäsové výrobky). V 3 epidémiách sa ako faktor prenosu zaznamenali kontaminované potraviny, v 2 epidémiách zmiešaná strava a v 1 epidémii konzumácia syra. V 18 epidémiách sa faktor prenosu nákazy nepodarilo zistiť.

Z hľadiska miesta vzniku nákazy boli všetky epidémie s počtom infikovaných 3 a viac osôb v jednom ohnisku rodinného charakteru, a to 37 epidémií s počtom 144 chorých osôb.

Z hľadiska geografického rozloženia postihli epidémie kamylobakteriôzy s 3 a viac chorými osobami v jednom ohnisku nákazy všetky kraje Slovenska, okrem Trnavského kraja. Najviac epidémií bolo hlásených z Prešovského a Košického kraja, kde sa vyskytlo po 8 epidémiách. Nasledovali Nitriansky a Žilinský kraj, kde hlásili každý po 7 epidémiách, Trenčiansky kraj so 4 epidémiami, Bratislavský kraj hlásil 2 epidémie a Banskobystrický zaznamenal 1 epidémiu kamylobakteriôz.

5.6 Choroby vyvolané vírusom HIV, B20 – B24

Počet ľudí žijúcich s HIV neustále narastá. U novo diagnostikovaných prípadov HIV infekcie výrazne prevláda jej akvizovanie pri sexuálnom styku. Hlavne u mužov dochádza k nákaze stále častejšie aj v nižšom veku. Sporadické prípady v ťažko dostupných skupinách populácie, hlavne u migrujúcich občanov Slovenskej republiky a u ľudí bez domova, vytvárajú riziko skrytého šírenia HIV infekcie.

V Slovenskej republike bolo v roku 2019 bolo diagnostikovaných celkovo (u občanov SR i cudzincov) 102 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,87 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2018 (102 prípadov, incidencia 1,87/100 000 obyvateľov) nedošlo k vzostupu ani poklesu vo výskyte prípadov. Jedná sa o najvyšší výskyt v jednom kalendárnom roku, rovnaký bol aj v roku 2018. U občanov Slovenskej republiky bolo v roku 2019 vykázaných 74 nových prípadov HIV infekcie (73 prípadov u mužov, 1 prípad u žien), čo predstavuje incidenciu 1,35 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2018 (82 prípadov, incidencia 1,51/100 000 obyvateľov SR) došlo k poklesu vo výskyte prípadov s indexom 1,11 teda o 11%.

V roku 2019 bolo diagnostikovaných 8 prípadov AIDS a hlásené dve úmrtia pacientov s HIV infekciou.

Oproti priemeru rokov 2014 - 2018 (76,0 prípadov) bol zaznamenaný pokles výskytu s indexom 1,03. Najvyšší výskyt bol zistený v roku 2014 (83 prípadov), druhý najvyšší výskyt bol zaznamenaný v roku 2016 a 2018 (82 prípadov), a tretí najvyšší v roku 2013 (80 prípadov).

U cudzincov pri ich pobyte v Slovenskej republike bolo od 1.1.2019 do 31.12.2019 hlásených 28 nových prípadov HIV infekcie.

Od začiatku monitorovania prípadov HIV/AIDS v Slovenskej republike v roku 1985 do 31. 12. 2019 bolo registrovaných u občanov Slovenskej republiky a cudzincov spolu 1 174 prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti. Z 978 prípadov u občanov Slovenskej republiky sa 875 vyskytlo u mužov a 103 u žien. U 126 osôb (113 mužov, 13 žien) prešla HIV infekcia do štádia AIDS a zaznamenaných bolo 73 úmrtí ľudí s HIV (z toho 54 v štádiu AIDS).

Väčšina infekcií HIV bola v Slovenskej republike zaznamenaná v skupine mužov majúcich sex s mužmi a získanie nákazy homosexuálnym stykom bolo stanovené v 49 % prípadov. Heterosexuálnym stykom bolo prenesených 29 % infekcií, a v 22 % prípadov nebol spôsob prenosu stanovený. Najviac ľudí s HIV žije vo väčších mestách a najvyššia incidencia HIV infekcie je dlhodobo v Bratislavskom kraji.

ODBOR HYGIENY DETÍ A MLÁDEŽE

V roku 2019 činnosť odboru hygieny detí a mládeže vychádzala z komplexného programu podpory a ochrany zdravia na úseku verejného zdravotníctva.

Tabuľkový prehľad o činnosti odboru za rok 2019 je uvedený nižšie. Celkovo bolo zrealizovaných 462 výkonov.

Úlohy vyplývajúce z požiadaviek MZ SR:

Počet výkonov: 26

V roku 2019 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:

- vypracovania stanoviska pre MZ SR, odbor zdravotníckeho vzdelávania v súvislosti s ďalším vzdelávaním zdravotníckych pracovníkov,
- vypracovania stanoviska pre MZ SR, odbor verejného zdravia, skríningu a prevencie vo veci realizácie projektu COSi a uplatňovania GDPR,
- vypracovania stanoviska pre ministerstvo vnútra SR vo veci vykonávania posudkovej činnosti a štátneho zdravotného dozoru v predškolských a školských zariadeniach, ktorých zriaďovateľom je okresný úrad,
- vypracovania stanoviska k návrhu legislatívnej úpravy k bodom B.4 - 6. a o predloženie návrhu legislatívnej úpravy k bodu B.7 – zrušenie schvaľovania prevádzkových poriadkov pre vybrané typy prevádzok,
- vypracovania stanoviska k materiálu „dokument WHO k bodu agendy Svetového zdravotníckeho zhromaždenia: 11.4 Implementácia SDGs (Sustainable Development Goals and Targets)“ a ďalších.

Okrem stanovísk pre MZ SR boli vypracované odborné stanoviská (celkovo 140), ktoré sa týkali najmä problematik v oblasti mliečneho programu pre deti a významu pitia mlieka a mliečnych výrobkov, vyťažnosti zariadení spoločného stravovania, hygienických podmienok pre možnosti realizácie tzv. obedov zadarmo, označovania alergénov na jedálnych lístkoch, povinnosti prípravy stravy pre deti so zdravotným obmedzením zo strany školského stravovacieho zariadenia, organizovania zotavovacích podujatí cestovnými kancelárkami, podávania bylinného čaju *Cistus incanus* v materských školách, problematiky denného osvetlenia v učebniach strednej školy, prevádzkovania bazéna, zakúpeného v predajni Mountfield vo vonkajších priestoroch zariadenia pre deti a mládež, dezinfekcie priestorov materskej školy prípravkami s obsahom chlóru, možnosti donášky vlastnej stravy pre dieťa s potravinovou intoleranciou, inštalácie drevených galérií v priestoroch materských škôl, nevhodnosti predaja energetických nápojov maloletým deťom a mladistvým, zvýšenia normatívu gramáže jedla na dieťa, bežnej dezinfekcie hračiek v materskej škole, prevádzkovania multifunkčných ihrísk, nosenia nápojov deťmi do školy na základnej škole, posúdenia odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologickej závažnej činnosti v zariadeniach školského stravovania, realizácie pitného režimu v materskej škole, vrátane podávania nápojov k obedom, hygienického zabezpečenia zberu použitých zubných kefiek v rámci realizácie projektu „EKOALARM“ na pôde školy, aplikácie predpisov na úseku verejného zdravotníctva v súvislosti s nemožnosťou zabezpečenia riadneho vetrania v triedach školy a mnohých ďalších.

Podnety a sťažnosti:

Odbor hygieny detí a mládeže ÚVZ SR sa v roku 2019 zaoberal riešením nasledovných oznámení, sťažností a podnetov (celkovo 9 podnetov a sťažností), napr.:

- podnet na prešetrovanie podmienok na zotavovacom podujatí,

- podnet na nedostatok personálu v materskej škole,
- sťažnosť ohľadom opakovaného problému s netečúcou vodou na Strednej priemyselnej škole elektrotechnickej,
- podnet, týkajúci sa hygienických nedostatkov na Obchodnej akadémii,
- sťažnosť na nevyhovujúce hygienické podmienky v materskej škole,
- podnet na preverenie minimálnej prevádzkovej teploty v priestoroch školského zariadenia – gymnázia, apod.

Mediálne aktivity sa týkali nasledovných oblastí (celkovo 44) :

- rady rodičom a zákonným zástupcom detí na začiatku školského roka,
- zodpovednosti za prípadný úraz, zranenie či smrť dieťaťa počas letného tábora či organizovaného kurzu,
- používania germicídnych žiaričov v materských školách, ich účinkov na deti a dodržiavania pravidiel pri ich prevádzkovaní,
- systematického a dôkladného výkonu každodenného ranného zdravotného filtra,
- detských ihrísk, otázok ich certifikácie, povrchových materiálov ihrísk,
- problematiky prejavov jarnej únavy u detí (nedostatok vitamínov, pohybu, slnečného svetla),
- problematiky možnosti stravovania sa detí v zariadeniach školského stravovania v prípadoch výskytu intolerancie laktózy,
- dĺžky pobytu vonku pri predškolákoch a školákoch v období mrazov,
- problematiky podávania vhodných nápojov v rámci pitného režimu v zariadeniach pre deti a mládež,
- zdravotných zásad pre nosenie vhodnej školskej tašky a vhodnej obuvi,
- problematiky zaočkovanosti detí, navštevujúcich predškolské zariadenia,
- materiálno-spotrebných noriem a receptúr pre oblasť školského stravovania,
- výskytu pedikulózy u detí a možností jej prevencie v predškolských zariadeniach,
- zimnej úrazovosti u detí a mnohých ďalších.

Plnenie programov a projektov:

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

Regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR v roku 2019 priebežne realizovali naplánované úlohy v rámci programu NAPPO. 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“

Projekt sa realizoval dotazníkovou formou v mesiaci apríli 2019 u vybratých 140 základných a stredných škôl. Dáta z vyplnených dotazníkov ESPAD 2019 sa začali štatisticky spracovávať cca v polovici júna. Spracovali a zadali sa aj všetky Záznamy z tried, ktoré tvoria súčasť kvalitatívnej správy o vykonaní prieskumu ESPAD na národnej úrovni. Všetky tieto materiály v kohorte narodenej v roku 2003 s hrubými dátami, ktorým sa priradili štandardné anglické označenia premenných, sa zaslali koordinátorom do EMCDDA v Lisabone, kde sa spracúvajú spolu s dátami ostatných

účastníckych krajín projektu ESPAD. Ide o súbor žiakov ZŠ a SŠ, ktorí v roku 2019 dosiahnu vek 16 rokov (n = 2 274), ktorý bude súčasťou medzinárodnej správy o vykonaní ESPAD v 37 krajinách Európy.

Ostatné ročníky boli zadané do konca októbra 2019 a celý tento súbor (n = 9 338) sa spracúva koordinátorom projektu.

4.3 Projekt „Hygienická úroveň detských pieskovísk v areáloch materských škôl a občianskej vybavenosti“

Situácia v oblasti hygienickej úrovne detských pieskovísk je uspokojivá. V rámci realizácie prvej etapy projektu z odobratých vzoriek nevyhovelo 94 vzoriek požiadavkám podľa vyhlášky MZ SR č. 521/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na pieskoviská a v rámci druhej etapy z celkového počtu 831 odobratých a vyšetrených vzoriek piesku nevyhovelo 117. Najčastejšie zisťovanými nedostatkami boli drobné mechanické nečistoty v pieskovisku v dôsledku nezabezpečenia prekrytia pieskoviska (štrk, listy stromov), absencia kompletnej dokumentácie o udržiavaní pieskovísk, výskyt mikrobiálneho a parazitárneho znečistenia a poškodenie drevených alebo betónových obrúb pieskovísk.

V prípade prekročenia prípustného množstva indikátorov mikrobiálneho znečistenia piesku bolo zahájené správne konanie voči prevádzkovateľovi pieskoviska. Prípadné čiastkové nedostatky v technickom stave pieskovísk, resp. v evidencii sa riešia s prevádzkovateľmi a tieto sú ešte počas kontroly, resp. v krátkom čase odstraňované.

4.4. Projekt „Hodnotenie jedálnych lístkov MŠ a ZŠ“

Cieľom projektu je zmapovanie situácie v oblasti dodržiavania všeobecných zásad pre zostavovanie jedálnych lístkov v zariadeniach spoločného stravovania detí MŠ a ZŠ a zistiť frekvenciu podávania vybraných druhov potravín.

Pri hodnotení jedálnych lístkov bol použitý bodový systém koeficientu a pre frekvenciu podávania vybraných druhov potravín z mesačných výdajok sa využila vypracovaná metodika bodového systému.

V roku 2019 sa zhodnotili v rámci všetkých RÚVZ v SR jedálne lístky v troch vybraných materských školách 3 MŠ za obdobie jeseň a zima, t.j. jeden mesačný jedálny lístok v mesiaci október a jeden mesačný jedálny lístok v mesiaci november v rámci každej z troch vybraných materských škôl.

Z výsledkov projektu vyplynulo, že nižšie koeficienty pestrosti (menej ako 0,5%) dosahovali prílohy a nápoje a to až 5krát v prípade nápojov a 8krát v prípade príloh. Ako pozitívum čiastočného výsledku hodnotenia projektu za obdobie október - november možno hodnotiť, hodnotíme, že pri príprave jedálneho lístka sa nezaraďujú údeniny a paštéty ako súčasť desiat a olovrantov. Bolo by vhodné obmedziť na obed prípravu sladkých jedál a viackrát zaradovať strukovinové a bezmäsité jedlá v zmysle zásad pre zostavovanie jedálnych lístkov.

4.5. Projekt „Úrazy u detí v SR“

Cieľom projektu je formou spolupráce s NCZI a regionálnymi nemocnicami získať vybrané informácie, týkajúce sa problematiky úrazov detí na Slovensku.

NCZI má v zmysle príslušnej legislatívy v správe Národné registre, medzi ktoré patrí aj Národný register úrazov, vyžadujúcich poskytnutie ústavnej zdravotnej starostlivosti s hlásením úrazov detí. Nakoľko klinickí lekári z dôvodu zaneprázdnenosti nehlásia reálny počet úrazov, uzavrela sa dohoda o spolupráci medzi NCZI, Sekciou zdravia MZ SR a ÚVZSR v oblasti zberu vybraných informácií o úrazoch detí v SR.

V roku 2019 prebehla pilotná fáza projektu, ktorej predchádzalo formálne nahlásenie zodpovednej osoby za každý RÚVZ v SR a následné nadviazanie kontaktu zodpovednej osoby s vedením vybranej nemocnice. Pracovníci RÚVZ komunikovali s poverenými pracovníkmi príslušných oddelení vybraných nemocníc.

Zber údajov prebieha tak, že rodičia, sprevádzajúci svoje dieťa s úrazom do zdravotníckeho zariadenia, vyplnia dotazník, ktorý v zariadení odovzdajú. Vyplnené dotazníky sú priebežne odoberané pracovníkmi RÚVZ, ktorí údaje z dotazníkov zadajú do excelovských tabuliek. Vyplnené tabuľky sú priebežne odosielané na štatistické spracovanie na NCZI.

Výkon cieleného štátneho zdravotného dozoru:

Dôležitým doplnením výkonu štátneho zdravotného dozoru je realizácia cieleného ŠZD, ktorý sa v roku 2019 realizoval v 4 oblastiach:

- Výkon cieleného ŠZD v školských jedálňach v súvislosti so zaslaním informácie o nevyhovujúcom výrobku Tami bryndza z národného kontaktného bodu pre Rýchly výstražný systém pre potraviny a krmivá (RASFF) v SR
- Výkon cieleného štátneho zdravotného dozoru na úseku pieskovísk pri materských školách a v rámci občianskej vybavenosti
- Výkon cielených kontrol v zariadeniach školského stravovania so zameraním sa na výskyt hovädzieho mäsa, dovážaného z Poľska
- Vykonanie mimoriadnej cieľovej kontroly zameranej na dodržiavanie organizačného a technického zabezpečenia poskytovania tzv. obedov zadarmo v školských stravovacích zariadeniach

Účasť na odborných podujatiach:

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 k ekonomickej problematike úradu - 7.1.2019, ÚVZ SR,
- Hamade, J.: účasť na vzdelávacom kurze „Vedenie hodnotiaceho rozhovoru“ – 8.1.2019 na Úrade vlády SR,
- Hamade, J.: účasť na workshope k realizácii projektov – 7.3.2019, ÚV Z SR,
- Hamade, J.: účasť na pracovnom stretnutí k plneniu zákona č. 184/1999 Z. z. – 8.3.2019, Úrad splnomocnenca vlády SR pre národnostné menšiny,
- Hamade, J., Janechová, H.: účasť na stretnutí k problematike zostáv jedálnych lístkov v ZŠS – 13.3.2019, ÚVZ SR,
- Hamade, J.: účasť na pracovnom stretnutí k opisu predmetu zákazky – 18.3.2019, ÚVZ SR,
- Hamade, J., Janechová, H., Bosáková, L., Bačová, A.: účasť na stretnutí ku Svetovému dňu umývania rúk – 23.5.2019, ÚVZ SR,
- Hamade, J., Janechová, H.: účasť na diskusnom sústreďení lekárov pracujúcich vo VZ – 27. – 28.5.2019, SZU
- Hamade, J.: účasť na workshope k novele zákona č. 355/2007 Z. z. – 27.5.2019, ÚVZ SR
- Hamade, J., Danihelová, V.: účasť na telekonferencii a webinári – 29.5.2019, ÚVZ SR,
- Hamade, J., Janechová, H.: účasť na pracovnom rokovaní zástupcov MZ SR, MŠVVaŠ SR, ZMOS, MPA RV SR, MŽP SR – 4.6.2019, kancelária ZMOS,

- Hamade, J., Janechová H.: účasť na webinári – 5.9.2019, ÚVZ SR,
- Hamade, J.: účasť na pracovnom stretnutí k problematike infekčných ochorení – 18.7.2019, ÚVZ SR,
- Hamade, J., Janechová, H., Bosaková, L., Bačová, A: účasť na vzdelávacej akcii – 6.12.2019, NBC, 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 formou členstva v komisiách na štátniciach, prednáškami pre študentov pregraduálu, ako aj špecializačného štúdia MPH a MHA a spracovávaním oponentských a školiteľských posudkov.

Metodické vedenie a odborné usmerňovanie pracovníkov odborov hygieny detí a mládeže 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 prepisov.

Činnosť hlavnej odborníčky HH SR pre odbor HDM:

Hlavná odborníčka HH SR pre odbor HDM v roku 2019 usporiadala dve pracovné stretnutie pracovníkov odboru HDM - vo februári pracovnú poradu krajských odborníkov pre odbor HDM a v novembri celoslovenskú poradu vedúcich pracovníkov odborov hygieny detí a mládeže.

V spolupráci s krajskými odborníkmi pripravila hlavná odborníčka návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 526/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na zotavovacie podujatia ako iniciatívny materiál. Cieľom návrhu vyhlášky je zosúladienie jeho znenia so zmenami vyplývajúcimi z vládneho návrhu 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 ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony (tlač 1610), ktorý bol aktuálne predložený na rokovanie do Národnej rady Slovenskej republiky (ďalej len „novela zákona č. 355/2007 Z. z.“), a ktorý by mal nadobudnúť účinnosť 1. januára 2020. Táto legislatívna zmena je súčasťou reformy posudkovej činnosti orgánov verejného zdravotníctva, ktorá vychádza z Národného projektu „Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva“.

Hlavná odborníčka v zmysle záverov pracovného rokovania v Kancelárii Združenia miest a obcí Slovenska so zástupcami ZMOS, Ministerstva školstva, vedy výskumu a športu SR, Ministerstva životného prostredia SR, Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Združenia miest a obcí Slovenska, MÚ Nové Zámky, Miest. Úradu MČ Bratislava Ružinov pripravila odborné stanovisko ÚVZ SR vo veci možnosti využitia neodobratých jedál v školských jedálňach na účely ich podania fyzickým osobám v nepriaznivej sociálnej situácii, prevažne ľuďom bez domova.

Hlavná odborníčka sa podieľala na príprave podkladov pre vytvorenie dokumentu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR „Prijímanie detí a predprimárne vzdelávanie v materskej škole – aktualizácia december 2019“.

Hlavná odborníčka sa zúčastnila pracovných rokovaní a v spolupráci s Ministerstvom školstva, vedy výskumu a športu SR sa podieľala na príprave dokumentu „Ranný filter“ alebo ako sa pri vstupe do materskej školy preveruje, či je dieťa zdravé. Povinnosť vykonávania "ranného filtra" v materských školách je stanovená v § 24 ods. 9 písm. a/, b/ zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V roku 2019 hlavná odborníčka pripravila stanovisko k materiálu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR k materiálu „Aplikácia metodiky princípov k MSN a receptúram pre školské stravovanie v Slovenskej republike r. 2019 v kontexte Flexi zásad pre zostavovanie lístkov“. Uvedené aplikačné postupy rešpektujú zásadu reformulácie vybraných zložiek potravín (soľ, cukor a tuky), sú vypracované v súlade s najnovšími vedeckými odporúčaniami v oblasti hygieny výživy detí a mládeže a rešpektujú výživové kritériá, kladené na vyvíjajúci sa detský organizmus. Zohľadňujú revidované odporúčané výživové dávky pre jednotlivé vekové skupiny, pohlavie a typ záťaže.

Činnosť hlavnej odborníčky bola prezentovaná na poradách regionálnych hygienikov.

Odborne - metodická činnosť:

V rámci odborne - metodickej činnosti sa pracovníci zúčastnili v roku 2019 na nasledovných konferenciách:

- XXVII. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie – 23.-25.9.2019, Nový Smokovec,
- Telekonferencia – webinár, 29.5.2019, ÚVZ SR
- Telekonferencia – webinár, 5.9.2019, ÚVZ SR
- Výročná multidisciplinárna konferencia PpVP 2019 – 16.10.2019, GATE One hotel, Bratislava,
- Konferencia „Preventívna medicína IX“ – 6.11.2019, MZ SR
- Konferencia „Dovidenia rezne alebo Startup modrej planéty“ – 11.12.2019, Piešťany, hotel Magnólia

Analýza činnosti odboru hygieny detí a mládeže je uvedená v tabuľke. Celkovo bolo zrealizovaných 462 výkonov.

Tabuľka

Analýza činnosti odboru HDM ÚVZ SR za rok 2019

ČINNOSTI		Počet
Úlohy vyplývajúce z požiadaviek MZ SR		26
Odborné stanoviská		140
Riešené projekty v rámci PaP ÚVZ a mimo nich		6
Koncepčná činnosť		14
Odborne - metodická činnosť	Konzultácie	118
	Písomné usmernenia	-
	Konferencie	6
Spolupráca s VŠ a vzdel.		4
Spolupráca s mediálnym odborom		44
Účasť na odborných podujatiach	rezortné	13
	mimorezortné	4
Činnosť hlavného odborníka		24
Podnety a sťažnosti		9
Iné		54
S P O L U:		462

ODBOR LEKÁRSKEJ MIKROBIOLÓGIE

Tabuľka č. 1: Prehľad zloženia pracovníkov OLM v roku 2019

	ÚVZ SR	RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Košice
Lekári bez špecializácie	1		
Lekári so špecializáciou	2		
Laborant s VŠ	1		
Laborant s VOV	1		
Lab. bez špecializácie	2		
Lab. so špecializáciou	10		
AHS	0		
Zdravot. prac. spolu	17		
VŠ – nelekári – špec.	2		
VŠ – nelekári – bez špec.	6		
Iní zdr.zam.ÚSV– bez špec. Chem lab.. lab. bez špecializácie	0		
Iní zdr.zam.ÚSV–so špec. chem. lab. so špecializáciou	4		
Iní zdr. prac. spolu:	12		
Odb. zamestnanci ÚSV	0		
Odb. zamestnanci VŠ	1		
Pomocní zamestnanci	3		
Upratovačky	-		
Iní	-		
PRACOVNÍCI SPOLU	33		

K 31.12.2019 mal OLM v evidenčnom stave spolu 33 pracovníkov.

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 bakteriologiu
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 15189:2013

- akreditácia od roku 2005 ,
- posledná akreditácia v roku 2019 s platnosťou do roku 2024,
- dohľad v roku 2020,
- vydané osvedčenie o akreditácii na 23 skúšok a 84 ukazovateľov mikrobiologického a virologického vyšetřovania biologického materiálu a prípravy bunkových kultúr

Počet prijatého materiálu a vyšetrených vzoriek

- Do centrálného príjmu (CP) OLM bolo doručených 8.433 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 12.410 vzoriek, vyšetřili 57.460 ukazovateľov a realizovali 101.262 analýz,
- testovanie na zabezpečenie kvality výkonu skúšok a internú kontrolu kvality pracovného prostredia, účinnosti dezinfekčných a sterilizačných procesov OLM 569 ukazovateľov a 5.094 analýz,
- NRC a špecializované laboratóriá v roku 2019 absolvovali 8 medzinárodných porovnávacích testov, kde spolu v 207 skúškach dokazovali spôsobilosť v testovaní

834ukazovateľov. V dosiaľ vyhodnotených medzinárodných porovnávacích testoch dosahovali úroveň 100%.

Prehľad programov NRC OLM ÚVZ SR v EU a WHO sieťach pre surveillance prenosných ochorení v roku 2019

- **NRC pre chrípku** (Mgr. Edita Staroňová, PhD.)
názov siete: European Influenza Surveillance Network, EISN
hlásenie do informačného systému:
The European Surveillance System - TESSY (ECDC),
WHO/Europe influenza surveillance - EUROFLU (WHO)
nadnárodné laboratórium: The Crick 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:

Tessy

EPIS

European Meningococcal Epidemiology in Real Time - EMERT

Hlavné Konzultačné laboratórium: Unité Infections Bactérienne Invasives, CNR des
Meningocoques et Haemophilus Influenzae, Institut Pasteur, Paris, France

- **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** (RNDr. Elena Tichá, PhD.)

názov siete: Emerging Viral Diseases Expert Laboratory Network – EVD-LabNet

- zastúpenie a hlásenie do siete prostredníctvom Virologického ústavu SAV (RNDr. Boris Klempa, DrSc., 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 5 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 ,
- usporiadali konzultačný deň virologických NRC a laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR (21.05.2019) a konzultačný deň bakteriologických NRC a laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR (6.11.2019), spolupracovali s odbornými spoločnosťami, a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie,
- spolupracovali s odbornými spoločnosťami, a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie,
- aktívne sa podieľali na legislatívnej činnosti v rámci vnútrorezortného pripomienkového konania,
- v NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB vykonali pravidelnú ročnú aktualizáciu metodických postupov na in „vitro“ stanovovanie a interpretáciu laboratórnych testov citlivosti NRC podľa európskej komisie pre štandardizáciu testovania citlivosti (slovenská mutácia normatívu EUCAST),
- v NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB vykonávali expertíznu činnosť v hodnotení stavu a vývoja bakteriálnej rezistencie na antibiotiká v SR,
- NRC spolupracuje s Biomedicínskym centrom SAV (Virologickým ústavom SAV, RNDr. Borisom Klempom, DrSc., 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 molekulárno-biologickú diagnostiku hantavírusov pomocou RT-PCR a následnú genetickú charakterizáciu pracovisku Virologického ústavu SAV. Cieľom spolupráce je zmapovať ohniská výskytu hantavírusov, ako aj prispieť k rozšíreniu poznatkov v oblasti ekológie hantavírusov a ich prenosu.
- v NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky spolupracujú s Univerzitou veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach, Oddelením mikrobiológie a imunológie (MVDr. Tomáš Csank, PhD.) na projekte VEGA (1/0729/16: Vírus západonílskej horúčky (WNV) na Slovensku, charakteristika, epizootológia, fylogenéza a diagnostika), ktorý je zameraný na výskyt WNV v populácii zvierat a ľudí.
- v NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky bola v roku 2019 zavedená laboratórna diagnostika západonílskej horúčky. Dňa 10.9.2019 bol v NRC laboratórne potvrdený prvý autochtónny prípad ochorenia na západonílsku horúčku u človeka v SR.

- NRC pre salmonelózy iniciovalo a vďaka spolupráci s vedením OLM a NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB a RÚVZ Bratislava sa SR zaradila do medzinárodného projektu International Sewage Project DTU Denmark - výskumnej skupiny genomickej epidemiológie (RGGE). Predmetom projektu je stanovenie prítomnosti génov rezistencie na ATB v odpadových vodách veľkých miest a mestských aglomerácií v jednotlivých krajinách EÚ.

Tabuľka č. 1 :Činnosť NRC a špecializovaných laboratórií OLM v ÚVZ SR v roku 2019

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
ÚVZ SR	SR	NRC pre poliomyelitídu	<p>Izolácia enterovírusov v pokuse o izoláciu vírusov na BK zo vzoriek biologického materiálu a vzoriek z vonkajšieho prostredia; identifikácia: poliovírusov (PV) – VNT a non-polioenterovírusov (NPEV) – VNT; dôkaz sekrečných a včasných protilátok proti EV infekciám (ELISA), stanovenie citlivosti BK na poliovirusy, konfirmácia enterovírusov metódou NIFT, testovanie BK na kontamináciu mykoplazmami, detekcia vírusov rodu Enterovirus 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 – v laboratóriu molekulárnej diagnostiky.</p> <p>Detekcia rotavírusov, adenovírusov, norovírusov (Norwalk-like), astrovírusov metódami ELISA, imunochromatografia, doplnenie diagnostiky norovírusov v prípade hraničných hodnôt sérologického vyšetrenia - určenie skupiny norovírusov metódou real-time RT-PCR, určenie vybraných sérotypov rotavírusov metódou RT-PCR - v laboratóriu molekulárnej diagnostiky.</p>
		NRC pre chrípku	<p>Izolácia vírusu chrípky typu A a typu B na BK; identifikácia izolátov vírusu chrípky - určenie jednotlivých antigénnych variantov hemaglutinačno-inhibičným testom; detekcia nukleovej kyseliny vírusu chrípky typu A a typu B molekulárno-biologickými metódami (real-time RT-PCR, RT-PCR); subtypizácia vírusu chrípky: A/H1 pdm09, A/H3 molekulárno-biologickými metódami (real-time RT-PCR); detekcia nukleovej kyseliny vírusu parachrípky sérotypov 1 a 3, respiračného syncyriálneho vírusu a adenovírusu molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR, PCR).</p> <p>Dôkaz protilátok proti vírusu chrípky typu A a B, adenovírusu, respiračnému syncyriálnemu 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 syncyriálnemu vírusu, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3; vírusu chrípky typu A a typu B - metódou ELISA.</p>
		NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky	<p>Dôkaz protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy a proti hantavírusom (sérotypy: Hantaan/Dobrava a Puumala) – metódou ELISA. Dôkaz protilátok IgM a IgG proti West Nile vírusu metódou ELISA. Stanovenie avidity protilátok IgG proti West Nile vírusu. Dôkaz nukleovej kyseliny West Nile vírusu metódou real-time RT-PCR.</p>
		NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu	<p>Dôkaz protilátok: Anti-Morbilli vírus IgM, IgG; Anti-Rubeola vírus IgM, IgG; Avidita: Anti-Rubeola vírus IgG; Anti-Parotitis vírus IgM, IgG a Anti-Parvovírus B19 IgM, IgG – metódou ELISA. Dôkaz nukleovej kyseliny vírusu osýpok, rubeoly, parotitídy – molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR). Izolácia vírusu osýpok, rubeoly a parotitídy na BK.</p>

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
ÚVZ SR	SR	NRC pre meningokoky	Druhovú fenotypizačnú a genotypizačnú identifikáciu a verifikáciu kultivačných izolátov <i>N. meningitidis</i> – mikroskopická identifikácia, kultivačný dôkaz na pôdach Mueller Hinton agar + 5% krv, KA, biochemická identifikácia (oxidáza, ONPG, metabolizmus cukrov); určenie séroskupiny špecifickými antisérami skĺčkovou aglutináciou (monovalentné antiséra– ABCDYW135X29EZ, polyvalentné antiséra– POLY a POLY2); určenie séroskupiny latexovou aglutináciou (ABCW/Y); stanovenie kvantitatívnej antibiotickej citlivosti MIC mg/L agarovou difúznou metódou <i>N. meningitidis</i> voči vybraným ATB (PNC, CTX, CTR CIP, RIF) – E-testmi podľa EUCAST 2018, Nitrocefínový test pre rezistentné kmene <i>N.meningitidis</i> , identifikácia kmeňov a stanovenie skupiny genotypizačnými metódami PCR, molekulárna typizácia sekvenáčnymi metódami (MLST –multilocus sequence typing), typizácia a subtypizácia proteínov vonkajšej membrány PorA –VR1,VR2, FetA) v laboratóriu molekulárnej diagnostiky, absolvovanie–medzilaboratórných medzinárodných porovnávacích skúšok NEQAS UK a internej kontroly kvality skúšok IQC, archivácia a zbierka všetkých kmeňov <i>N.meningitidis</i> spolu s referenčnými kmeňmi v kryobankách. Vedenie PC databázy všetkých informácií týkajúcich sa invazívnych meningokokových ochorení (pacientov aj vzoriek) na celom Slovensku. Poskytovanie údajov všetkých invazívnych kmeňov <i>N.meningitidis</i> do medzinárodných sietí – TESSY, EMGM- EMERT. Aktívna prednášková a publikačná činnosť doma i v zahraničí.
		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; selekcia a adjustácia izolátov <i>Salmonella</i> spp. na analýzy, vykonávané metódami géovej typizácie,(ID PCR, PFGE) tvorba zbierky kultúr <i>Salmonella</i> spp., absolvovanie medzilaboratórných medzinárodných porovnaní (externej kontroly kvality), vykonávania 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(EWRS) 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.
		Laboratórium bunkových kultúr	Centrálna príprava štandardných bunkových línií pre potreby virologických laboratórií OLM a v rámci SR pre spolupracujúce virologické laboratóriá zriadené na báze RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach; priebežné 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-SIAT1</i> ; <i>RK-13</i> ; <i>NCI-H292</i> ; <i>A 549</i>).

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
	pre potreby NRC a špecializovaných laboratórií OLM ÚVZ SR, SR	Laboratórium molekulárnej diagnostiky	Stanovenie možnej kontaminácie bunkových kultúr <i>Mycoplasma</i> metódou PCR, identifikácia izolátov <i>Salmonella</i> spp. metódou PCR, odlišenie izolátov <i>Salmonella</i> spp. schopných metabolizovať D-tartarát metódou PCR, určenie vybraných flagelárnych antigénov prvej a druhej fázy u izolátov <i>Salmonella</i> spp. metódou PCR, PCR na určenie vybraných sérovarov salmonel, PCR na určenie vybraných O skupín salmonel, PCR na určenie skupín II, IIIa a IIIb, PCR na potvrdenie komplexného antigénu z4, charakterizácia vybraných kmeňov <i>Salmonella</i> spp. metódou pulznej elektroforézy, identifikácia izolátov <i>Neisseria meningitidis</i> metódou PCR, určenie séroskupiny izolátov <i>N. meningitidis</i> metódou PCR, identifikácia izolátov <i>Neisseria meningitidis</i> metódou real-time PCR, charakterizácia vybraných izolátov <i>N. meningitidis</i> metódou MLST (Multi Locus Sequence Typing), určenie typu PorA (oblastí VR1, VR2) <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu porA, určenie typu FetA proteínu <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu fetA, určenie typu génu penA <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu penA, detekcia vírusov rodu <i>Enterovirus</i> metódou real-time RT-PCR, detekcia poliovírusu 1 sabin a poliovírusu 3 sabin metódou RT-PCR, detekcia enterovírusu 71 metódou RT-PCR s následnou touchdown PCR, doplnenie diagnostiky norovírusov v prípade hraničných hodnôt sérologického vyšetrenia - určenie skupiny norovírusov metódou real-time RT-PCR, určenie vybraných sérotypov rotavírusov metódou RT-PCR, detekcia prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky a subtypizácia a typizácia vírusov chrípky A/H1N1pdm09, A/H3, B metódou real-time RT-PCR a RT-PCR; detekcia prítomnosti vírusovej nukleovej kyseliny vírusov paradržpky 1, 3 a respiračného syncyciálneho vírusu metódou RT-PCR a adenovírusov metódou PCR, detekcia MERS Co-V a vírusu Zika metódami real-time RT-PCR, detekcia prítomnosti karbapenemázových génov NDM, KPC, VIM, OXA-48 metódou PCR, detekcia prítomnosti génu MCR1 metódou PCR.
	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 2019

	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 20.8.2019/20.8.2024		
Počet akreditovaných skúšok	23		
Počet akreditovaných ukazovateľov	84		
Počet absolvovaných medzilaboratórnych porovnávacích testov	8		

Tabuľka č. 4: Prehľad druhov vyšetrení a inej laboratórnej činnosti, počtu vyšetrených vzoriek a analýz v laboratóriách OLM v SR v roku 2019

Druh vyšetrenia	Počet	2017		
		ÚVZ	BB	KE
Rizikové zásielky	vzoriek	8		
	analýz	142		
Bakteriológia	vzoriek	3 193		
	analýz	60 299		
Viroológia	vzoriek	5619		
	analýz	25 140		
Antiinfekčná imunológia	vzoriek			
	analýz			
Parazitológia	vzoriek			
	analýz			
MŽP	vzoriek			
	analýz			
Mykológia	vzoriek			
	analýz			
BŽP	vzoriek			
	analýz			
Laboratórium molekulárnej diagnostiky	vzoriek	3 790		
	analýz	15681		
SPOLU	vzoriek	12 410		
	analýz	101 262		
Laboratórium bunkových kultúr	počet bunkových línií	7		
	množstvo pripravenej bunkovej susp. x 10 ⁶	9733		
Prípravňa pôd a tekutých médií	Pevné pôdy, l	1520		
	Tekuté pôdy, l	660,5		
	Roztoky, l	896,5		
SPOLU		3112,5		

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

počet pracovníkov s ÚSOV (laborantov): 2

3. Akreditácia

- podľa ISO 15189:2012

- od roku 2019 s platnosťou do roku 2024

- 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 laboratórnej diagnostiky protilátok proti vírusu chrípky typu A, 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*,
- spolupráca s WHO a ECDC - týždenné hlásenie virologických výsledkov,
- spolupráca s EISN (European Influenza Surveillance Network),
- 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,
- účasť na medzinárodných kontrolách kvality laboratórnej práce.

Plnenie, vyhodnotenie a závery:

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 2019 bolo v NRC pre chrípku laboratórne vyšetrených 1155 vzoriek biologického materiálu: 557 výterov z nosa, výterov z hrdla, izolátov vírusov na bunkových kultúrach, z ktorých sa vykonalo 2216 analýz (izolácia vírusu na bunkových kultúrach, identifikácia vírusových izolátov hemaglutinačno-inhibičným testom, molekulárno-biologické metódy) a 598 vzoriek sér, z ktorých sa vykonalo 3312 analýz (ELISA a komplementfixačná reakcia).

Metódou izolácie vírusu na bunkových kultúrach a identifikáciou vírusových izolátov hemaglutinačno-inhibičným testom bolo dokázaných 186 prípadov vírusu chrípky A/Michigan/45/2015(H1N1)pdm09-like (z toho bolo 25 z RÚVZ Košice a 38 z RÚVZ Banská Bystrica), 67 vzoriek bolo pozitívnych na vírus chrípky A/Singapore/ INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)-like (z toho bola jedna z RÚVZ Košice a tri z RÚVZ Banská Bystrica). Jedna vzorka bola pozitívna na vírus chrípky A/Brisbane/02/2018(H1N1)pdm09-like. Molekulárno-biologickými metódami bol v desiatich vzorkách dokázaný vírus chrípky A/H3, v 32 vzorkách A/H1pdm09, v 3 vzorkách vírus chrípky typu B.

Metódou komplementfixačnej reakcie sa vyšetřovali séra na prítomnosť protilátok proti adenovírusu, respiračnému syncyriálnemu 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 vyšetřovali protilátky proti adenovírusu, respiračnému syncyriálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3. Pozitívne IgA protilátky proti adenovírusu boli dokázané v 45 vzorkách. U 16 pacientov boli stanovené pozitívne protilátky IgM proti vírusu chrípky typu A. U dvoch pacientov sa zaznamenal významný vzostup titra protilátok proti vírusu chrípky typu A v druhej vzorke séra, poukazujúci na akútne ochorenie v čase prvého odberu krvi. U jedného pacienta sa zaznamenal významný vzostup titra protilátok proti vírusu chrípky typu B v druhej vzorke séra. Pozitívne IgA protilátky proti respiračnému syncyriálnemu vírusu boli dokázané v štyroch vzorkách.

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 2019 zavedené žiadne nové laboratórne metódy.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

Účasť na medzilaboratórnych testoch

NRC sa úspešne zúčastnilo na medzinárodnej kontrole kvality laboratórnej práce organizovanej WHO (WHO Influenza EQAP Team Virology Division, Centre for Health Protection, Public Health Laboratory, Hong Kong), úlohou ktorej bolo identifikovať 10 neznámych vzoriek vírusu chrípky metódou RT-PCR (počet účastníkov: 2, percento úspešnosti: 100%).

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov

NRC pre chrípku organizovalo externú kontrolu kvality laboratórnej práce na jeseň roku 2018 pre spolupracujúce virologické laboratóriá na RÚVZ. 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 laboratórnej práce so 100% úspešnosťou.

4.1.4 Iná odborná činnosť

- NRC priebežne usmerňovalo odborných lekárov pri odbere a transporte vzoriek biologického materiálu a poskytovalo odborné konzultácie pre pacientov a odbornú verejnosť.
- NRC zasielalo pravidelné týždenné hlásenia výsledkov virologickej diagnostiky Odboru epidemiológie ÚVZ SR
- 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 doplňalo, 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.

Medzinárodná činnosť: NRC pre chrípku aj v roku 2019 úzko spolupracovalo s WHO-kolaboračným centrom pre výskum chrípky v Londýne (The Crick Worldwide Influenza Centre, The Francis Crick Institute, WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza), kam boli zaslané vybrané izoláty vírusu chrípky na bunkových kultúrach na podrobnejšiu analýzu (antigénová, genetická charakterizácia vírusu chrípky, štúdium rezistencie na antivirotiká). NRC tak prispieva ku každoročnému určovaniu zloženia chrípkovej vakcíny na ďalšiu chrípkovú sezónu. NRC spolupracovalo v sieti WHO pre surveillance chrípky European Influenza Surveillance Network (EISN) a zasielalo výsledky virologickej diagnostiky vo forme pravidelných týždenných hlásení do informačného systému The European Surveillance System – TESSy (ECDC).

5. Legislatívna činnosť

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Konzultačná 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 laboratória RÚVZ v Košiciach a RÚVZ v Banskej Bystrici, ktorý sa konal 21.5.2019 na Odbore lekárskej mikrobiológie ÚVZ SR. Zamestnanci si 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 a iných respiračných vírusov.
- NRC pravidelne uskutočňovalo konzultácie pre spolupracujúce virologické laboratória 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 na pôde ÚVZ SR.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Mgr. Edita Staroňová, PhD.	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
RNDr. Elena Tichá, PhD.	Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
Martina Michalíková	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
Jana Drimalová	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Mgr. Edita Staroňová, PhD.: „WHO Influenza Meeting“, Štokholm (12.6.2019-14.6.2019)

Mgr. Edita Staroňová, PhD.: „European Medical Corps“, Brusel (12.11.2019-13.11.2019)

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
- od 20.8.2019 podľa ISO 15 189:2012

II. Akreditácia WHO – „WHO Euro PolioLaboratory“

- 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,
- environmentálnu 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 v pokuse o izoláciu vírusov
- externú kontrolu kvality laboratórnej práce pre spolupracujúce virologické pracoviská na báze RÚVZ SR so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach

Plnenie:

- V roku 2019 bolo v NRC spolu vyšetrených 13 686 ukazovateľov načo bolo potrebných realizovať 16 137 analýz.
- V rámci surveillance poliomyelitídy a polio napodobňujúcich ochorení v SR bolo v NRC pre poliomyelitídu v pokuse o izoláciu vírusu vyšetrených 634 vzoriek stolíc, 86 vzoriek mozgomiešneho moku, 7 vzoriek výterov (nosohltan), 4 eluáty zo stolíc, 1 vzorka perikardiálneho výpotku, 2 suspektne pozitívne vzorky stolíc na BK a 44 suspektne pozitívnych vzoriek odpadových vôd z virologických pracovísk na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach. V rámci environmentálnej surveillance sa v západoslovenskom regióne realizovalo 133 odberov z čističiek odpadových vôd, čo predstavuje 266 vzoriek.
- V roku 2019 nebol v SR hlásený ani jeden prípad pacienta s dg. ACHO mladší ako 15 rokov.
- Z biologického materiálu od pacientov s inými diagnózami bolo kultiváciou inokulovaných vzoriek klinického materiálu na bunkových kultúrach izolovaných a identifikovaných 45 enterovírusov od 32 pacientov. 44 NPEV : 2x CAV16 (1pacient), 24xCBV5 (17 pacientov), 2x ECHO6 (1 pacient), 1x ECHO14 (1 pacient), 2x ECHO30 (1pacient), 1x EV71 (1 pacient) a 12 x NPEV bližšie neidentifikovaný od 9 pacientov. Z toho zo suspektne pozitívnych vzoriek klinického materiálu doručených od spolupracujúcich pracovísk z RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach bol izolovaný 1x CBV5 z klinického materiálu od pacienta zaslaného z laboratória sídliaceho na RÚVZ Banská Bystrica. (Tab.č.1),
- Poliovírus bol v roku 2019 izolovaný z jedného klinického materiálu od jedného pacienta. RRL v Helsinkách na základe ITD potvrdilo PV1 SL. Zo vzoriek odpadových vôd poliovírus izolovaný nebol.
- Z 30 suspektne pozitívnych vzoriek odpadových vôd (22 odberov), doručených od spolupracujúceho pracoviska z RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici boli potvrdené z deviatich pozitívnych odberov z deviatich lokalít 10x CBV5 a 2x NPEV. Zo 14 suspektne pozitívnych vzoriek odpadových vôd z virologického pracoviska na RÚVZ so sídlom v Košiciach boli v roku 2019 potvrdené 1x CVB5 a 2x 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 2019, boli v NRC pre poliomyelitídu vyšetrené v Západoslovenskom regióne odpadové vody z 19-tich odberových lokalít : 16 čističiek odpadových vôd (ČOV) a 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 73 pozitívnych vzoriek zo 42 -och odberov, izolované 2x CVB2 (1 odber), 1x CVB4 (1 odber), 59x CVB5 (33 odberov), 1x ECHO7(1 odber), 2x ECHO13(1 odber), 2x ECHO27(1 odber) a 6x NPEV(4 odbery) bližšie neidentifikovaný
- Všetky vzorky prichádzajúce do laboratória sú zapisované do on line programu LDMS (Laboratory Data Management System). Prostredníctvom tohoto programu je možné účinne kontrolovať dodržiavanie termínov laboratórneho vyšetrenia vzoriek v súčasnej fáze Globálnej eradikácie poliomyelitídy.
- V priebehu celého roka boli zasielané hlásenia o priebehu laboratórneho vyšetrenia pacientov s dg. ACHO v programe WHO on-line LDMS.
- V on line programe GPLNMS/Laboratory Management bol spracovaný „*Global Polio Laboratory Network Virus Isolation Checklist for WHO Annual Accreditation*“ NRC pre poliomyelitídu.
- Na základe vyhodnotenia testu profesionality v roku 2019 v ktorom NRC pre poliomyelitídu dosiahlo 100% a vyhodnotenia činnosti („*Check List for Annual Accreditation*“), NRC pre poliomyelitídu naďalej zostáva plne akreditované ako „WHO EURO Polio laboratórium“ zaradené do siete WHO Euro polio laboratórií a GPLN – *Global Polio Laboratory Network*.
- V spolupráci s odborom epidemiológie bola vypracovaná „*Annual Update On Polio Eradication Activities*“, pre RCC European Region of the WHO, - aktualizované informácie pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu ako podklad pre ich 33. zasadnutie, ktoré sa konalo 28-29. 5. 2019, v Kodani
- NRC spolupracuje s Odborom epidemiológie ÚVZ SR na úlohe 6.6 Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR: Environmentálna surveillancepoliomyelitídy a sledovanie VDPV s cieľom monitorovania cirkulácie divokých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrením odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (*Vaccine Derived Polio Viruses.*)

V rámci diagnostiky neuroinfekcií a ochorení kardiovaskulárneho systému, zažívacieho traktu bolo realizovaných:

- 2 794 vyšetrení metódou EIA na dôkaz IgM, IgA a IgG protilátok proti Enterovírusom z patientských sér. (Tab. č.2)

IgA protilátky v 92 vzorkách vykazovali pozitívny výsledok a v 36 vzorkách hraničnú hodnotu.

IgM protilátky v 79 vzorkách vykazovali pozitívny výsledok a v 23 vzorkách hraničnú hodnotu.

IgG protilátky boli pozitívne v 135 vzorkách a v 21 vzorkách vykazovali hraničnú hodnotu.

- 2 507 vyšetrení bolo vykonaných z 815 vzoriek biologického materiálu od pacientov s dg. vírusová gastroenteritída metódami imunochromatografie, EIA zo vzoriek stolíc. (Tab. č.3)

Metódou imunochromatografie sa prítomnosť Rotavírusov dokázala v 212 vzorkách v 1 vzorke vykazovali hraničnú hodnotu. Adenovírusy metódou imunochromatografie vykazovali pozitívny výsledok v 31 vzorkách. Vzorky, ktoré vykazovali hraničnú hodnotu boli dovyšetrované metódou EIA, ktorá potvrdila pozitivitu. Norovírusy boli metódou EIA pozitívne identifikované v 87 vzorkách a v 2 vzorke vykazovali hraničnú hodnotu. U 9 vzoriek z miest epidémií sa potvrdil v 3 vzorkách metódou PCR Norovírus Genotyp II a 1 vzorka sa nedala vyhodnotiť.

Tab.č.1 Výsledky izolačných pokusov na bunkových kultúrach

Vyšetrovaný materiál	Počet			vírusové sérotypy
	pacientov/ odberových miest	vzoriek	vyšetrení	
Stolica	440	634	6208	CAV16 2x CBV5 23x ECHO 2x 6 ECHO 1x 14 ECHO 2x 30 NPEV bližšie neidentifikovaný 12x EV71 1x PV1 1x SL
Mozgomiešny mok	85	86	688	-
	7	7	56	-

Výter (nosohltan)				
Perikardiálny výpotok	1	1	8	-
Eluáty + pasáže (klinický materiál)	3	6	56	-
Eluáty - odpadové vody	17	44	846	CBV5 11x NPEV bližšie neidentifikovaný 4x
Odpadové vody	133	266	3604	CBV2 2x CBV4 1x CBV5 59x ECHO7 1x ECHO13 2x ECHO27 2x NPEV bližšie neidentifikovaný 6x

Tab.č.2 Dôkaz protilátok, EIA

EIA testy	Celkový počet vzoriek	Počet dvojíc	Celkový počet vyšetrení	Hraničná hodnota (vzorky)	Pozitívne (vzorky)
Entero IgA	614	306 + 2 SV*	816	36	92
Entero IgM	614	306 + 2 SV*	1632	23	79
Entero IgG	233	116 + 1 SV*	346	21	135

*SV = Samostatná vzorka, ktorá bola vyžiadaná ako opakovaný odber vzorky pri spornom výsledku vyšetrenia.

Tab.č.3 Vyšetrovanie vírusových gastroenteritíd

	Celkový počet vzoriek	Celkový počet vyšetrení	Hraničná hodnota (vzorky)	Pozitívne (vzorky)
Rotavírusy Imunochromatografiou	815	835	1	212
Rotavírusy EIA	4	16	0	2
Adenovírusy Imunochromatografiou	815	835	0	31
Norovírusy EIA	572	821	2	87
Norovírusy PCR	9	Vid'. LMD	1 nehodnotiteľná	3 G II

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 2019 nebola zavedená žiadna nová metóda

4.1.3 Medzilaboratórne porovnanie

NRC sa v roku 2019 zúčastnilo testu profesionality „*WHO Global Polio Laboratory Network Virus Isolation proficiency test*“ - VIPT 2019-1. 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 manažérstva kvality podľa ISO 9001:2000 na ÚVZ SR.
- V procese certifikácie systému manažérstva kvality na ÚVZ SR pracovníci NRC priebežne pripomienkovali IRD – Smernice.
- V súvislosti so SNAS akreditáciou odboru LM podľa novej normy 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*“, NRC vypracovalo a rozposlalo RÚVZ v Západoslovenskom regióne harmonogram odberov pre vykonanie celoplošného vyšetrenia odpadových vôd v SR na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov

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. Eugen V. Saxentoff.
- NRC spolu s virologickým pracoviskom RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici (RNDr. Renáta Kissová, PhD.) a virologickým pracoviskom SZÚ (prof. RNDr. Shubhada Bopegamage, CSc.) participovalo na „*Study on circulation of enterovirus and parechovirustypes in the EU/EEA 2005-2017*“, ktorú organizovalo Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC).

5. Legislatívna činnosť

-

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 polio napodobňujúcich ochorení*“ v laboratórnej diagnostike. (21.5.2019)
- V priebehu roka NRC pravidelne uskutočňovalo konzultácie pre spolupracujúce laboratóriá 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

- V rámci praxe študentov na ÚVZ SR poskytuje NRC prednášky o svojej činnosti

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 zriad'ovacej 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 15189:2012
- od roku 2019 s platnosťou do roku 20.8.2024
- 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 **762 materiálov/ izolátov susp.*Salmonella* spp.** na identifikáciu, typizáciu a verifikáciu . Do komplexného počtu vzoriek, spracovaných na analýzy sa

pripočítajú aj izoláty, dodané v rámci kontrol kvality vykonávania skúšok:8 neznámych kmeňov, ktoré sú externou kontrolou kvality vykonávania skúšok sérotypizácie a stanovenia citlivosti *Salmonella* spp.na ATB, ktorú zadáva WHO Global Food Net(Svetová sieť pre choroby z potravín),8 izolátov *Salmonella* spp. externej kontroly EQA 5-AST SAL 2019 z SSI Copenhagen a 12 izolátov externej kontroly EQA-10 *Salmonella* PFGE z ECDC, Európskej siete pre choroby z potravín a vody, zameranú na kvalitu vykonávania molekulárnych analýz s použitím restriktívnych enzýmov a zobrazením v pulznom poli(PGFE).

V 3 vzorkách z teritória SR sa prítomnosť *Salmonella* spp.nepotvrdila. Zo vzoriek z biologického materiálu od pacientov bolo 76 z mimočrevnej lokalizácie:33 izolátov z moča(12x *S.Enteritidis*, 9x *S.Infantis*, 3x *S.Typhimurium*, po jednom izoláte: *S.enterica* subsp. *enterica* monofázická varianta 6,7:-:1,5, *S.Anatum*,*S.Bareilly*, *S.Bovismorbificans*,*S.Kentucky*, *S.Tennessee*. Z hemokultúr bolo typizovaných 11 izolátov, z toho 6x *S.Enteritidis*, 4x *S.enterica* subsp. *enterica* monofázická varianta 6,7:-:1,5,1x *S. enterica* subsp. *enterica* monofázická 4,[5],12:b:-. V uplynulom období sme zaznamenali výskyt ranových infekcií vyvolaných *S.Enteritidis*,*S.Typhimurium*,*S.Bareilly*,*S.Tennessee*, *S.Bovismorbificans*,*S.EE* 6,7:-:1,5, *S.Derby*. *S.Infantis*,*S.Typhimurium* a izolát raritného sérovaru *S.enterica* subsp. *diarizonae* 61:-: 1,5,7 boli zachytené z gynekologických výterov. Z punktátov a kožných sterov bola izolovaná *S.Enteritidis*(4). Z výterov z horných dýchacích ciest bola 1x izolovaná *S.Enteritidis* a *S.Uganda*, z dolných dýchacích ciest zo spúta *S.enterica* subsp.*diarizonae* 61:-:1,5,7, *S.Derby* z brušnej dutiny.Z nekroptického materiálu(mozog)bola izolovaná *S.Enteritidis*.Zo zriedkavých sérovarov sme identifikovali napr.*S.Albany*, *S.Glostrup*,*S.Mkamba*.

Z rektálnych výterov a zo stolice bolo 644 izolátov. Najčastejšie sérovary zachytené z týchto materiálov boli *S. Infantis*(123) *S. Typhimurium* (89), *S.Bareilly*(83), *S. Enteritidis* (75), *S. enterica* subsp. *enterica* monofázická 4,[5],12:i:-(54). V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi sme zaznamenali mierne zvýšený výskyt sérovarov *S.Mbandaka*, *S.Bovismorbificans*, *S.Kentucky*.V roku 2019 pokračoval zvýšený výskyt *S.Bareilly*(83), u niektorých prípadov sa predpokladá možný súvis s nálezom kontaminovanej vajcovej melanže, vyrobenej v ČR.

Tvorba podkladov pre surveillance salmonelóz v SR - Spolupráca pri detekcii zdrojov a faktorov prenosu salmonelóz- základy pre integrovanú surveillance

- Zo vzoriek potravín(24) boli typizované zo vzoriek slepačích vajec *S.Enteritidis*,(13x),tento sérovar bol identifikovaný aj vo vzorke šošovicovej polievky,ktorá bola faktor prenosu z epidémie v školskom zariadení.Z bagiet s rôznym obložením(tuniaková, šunková, šunkovo-syrová a enciánová) bola zachytená *S.Thompson*. Zo vzorky kuracieho mäsa pôvodom z Poľska bola zachytená *S.Newport*.Z 5 vzoriek bylenných čajov boli identifikované *S.Mkamba*(repík lekárskeho pôvodu z Bulharska),*S.Ohio*(nechtík lekárske),*S.Richmond*(2x urologický čaj), *S.Corvallis*(lipový čaj)
- Konfirmovali sa a typizovali nálezy *Salmonella* spp. zo 17 vzoriek prostredia, zaslaných z pracovísk mikrobiológie životného prostredia RÚVZ.
- V roku 2019 bolo zachytených v rámci bežného dozoru 6 kmeňov *Salmonella* spp. z pieskovísk na detských ihriskách: *S.Enteritidis* v okrese Púchov, *S.Infantis*

a *S. enterica* subsp. *enterica*, 4,5,12:b:-v okrese Poprad, *S. Typhimurium* v okrese Trenčín, *S. Senftenberg* v okrese Levice, *S. Telhashomer* v okrese St. Ľubovňa.

- Zo vzoriek povrchovej vody biokúpaliska bola identifikovaná *S. enterica* subsp. *diarizonae* 43:lv:-:
- Konfirmovali sa a typizovali nálezy *Salmonella* spp. zo vzoriek biologického materiálu pacientov, sterov z korytnáčiek ako aj vzoriek prostredia (voda z akvária, stery z akvária, podstielky z terárií) v súvislosti s humánnymi ochoreniami na salmonelózu, vyvolanými salmonelami raritných sérovarov

Spolu sa analyzovalo 6 izolátov zo vzoriek z prostredia malých exotických zvierat (3x voda z akvárií, 2x ster z akvária, podstielka-piesok z terária agamy, a 5 izolátov zo vzoriek od zvierat (2 stery z korytnáčiek a 3 z trusov gekonov) ktoré boli cielene vyšetované na záchyt salmonel v súvislosti s humánnymi ochoreniami na salmonelózu. Identifikovali sme sérovar *S. Urbana*, *S. Poona*, *S. Paratyphi B*, var. *Java*, ktoré vyvolali ochorenia u detí (1 ročný, 10 ročný, 6 ročný). Zo zvieracích zdrojov nákazy na salmonelózu bol v roku 2019 nárast v prospech príslušníkov rodu *Geckonidae*. Boli dokázané ako pramene ***S. Muenchen***, (ochorenie 3 mesačného dieťaťa), ***S. enterica* subsp. *diarizonae*** a ***S. Oranienburg*** (ochorenie 2 ročného dieťaťa) a v spoločenstve s jaštericami neznámeho druhu a chameleónom boli zdrojom salmonely ***S. enterica* subsp. *diarizonae* 50:z52:z35**, ktorou sa infikoval 1,5 ročný chlapec na návšteve u rodiny, chovajúcej tieto plazy. *Agama bradate* bola zdrojom ***S. enterica* subsp. *salamae* 30:lz28:z6** v rodine 1,5 ročného dieťaťa

- Pozorujeme aj módné trendy vo výbere domácich miláčikov, znepokojivý je fakt, že infekcie akvirujú deti najčastejšie vo vekovej skupine 0 a 1-4 ročných. Takýmto prípadom bola aj infekcia ***S. Oranienburg*** u 4 ročného chlapca z rodiny, chovajúcej hady-škrtiče
- Významným faktorom v akvirovaní salmonelóz sú cestovateľské aktivity. V roku 2019 boli v NRC po návrate z dovolenkových destinácií u pacientov typizované izoláty ***S. Muenchen***, ***S. Emek***, ***S. Haifa***, akvirované cestovateľmi počas pobytov v Egypte v rozličných rezortoch v mestách Hurgada a Marsa Alam, v rôznych obdobiach dovolenkovej sezóny. Sérovar ***S. Leeuwarden*** bol identifikovaný u pacienta po návrate z Bulharska, u profesionálneho vojaka bola identifikovaná *S. Saintpaul* po návrate z misie na Cypre.
- U cudzích štátnych príslušníkov boli detekované sérovary ***S. Albany* (8,20:z4z24)**, ***S. Bovismorbificans***, ***S. Bareilly* (2)**, odbery na depistáž boli vykonané v zmluvných infektologických ambulanciách na vyžiadanie. Dáta o krajine pôvodu, ani o ďalšom pobyte týchto osôb, alebo ich pôsobení, nie sú známe.
- Prvýkrát boli identifikované sérovary ***S. Adjame* (13,23:r:1,6)**, ***S. Kapemba* (9,12:l,v:1,7)** - bez cestovateľskej a chovateľskej anamnézy. Identifikácia ojedinelého sérovaru ***S. Adjame*** upozornila aj na možnosť akvizície salmonely exotického sérovaru v mieste bydliska - konzumáciou potraviny zo stánku s rýchlym občerstvením. Tieto prevádzky sú zásobované surovinami (mäsové polotovary, koreniny), ako aj prílohami (zemle, placky) zo zahraničia, ktorých dosledovateľnosť je sťažená pre nedostatky v dokumentácii
- Všetky materiály boli vyšetované akreditovanými metódami bolo vyšetrených 14 478 ukazovateľov a bolo vykonaných spolu 27 040 analýz.
- V spolupráci so špecializovaným laboratóriom molekulárnej diagnostiky (LMD) OLM ÚVZ SR NRC pre salmonelózu selektuje relevantné izoláty *Salmonella* spp.

na detekciu pulzotypov pre potvrdenie resp.vylúčenie susp. epidemickej súvislosti izolátov z ľudských materiálov potravín, prostredia a veterinárnych izolátov metódou restriktívnej PCR analýzy a elektroforézou v pulznom poli(PFGE) -aktuálne *S.Bareilly*(65).

- Prehľad analytickej činnosti NRC pre salmonelózy za obdobie od 1.1.2019-31.12.2019 vrátane vzoriek zabezpečenia kvality je uvedený v tabuľke č.1.

Tabuľka č. 1: Prehľad analytickej činnosti NRC pre salmonelózy za obdobie od 1.1.2019-31.12.2019

Vzorky	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
Pacientske izoláty	720	13 682	25 400
Potraviny (MŽP, VET)	24	458	930
Prostredie	11	209	425
Veterinárne izoláty	7	129	285
Vzorky zabezpečenia kvality vykonávaných skúšok	28	220	292
SPOLU	762+28	14 478+220	27 040+292

Výsledky sérotypizačných analýz dávajú obraz širokého spektra sérovarov salmonel, vyskytujúcich sa na teritóriu SR. 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 ,zasielaných na typizačné analýzy pozorujeme **S. Infantis** (123), **S. Typhimurium** (89) nasledujú **S.Bareilly**(83), **S.Enteritidis**(75) , na piatej priečke **monofázická varianta S.Typhimurium(4,5,12:i-)** (54) nasledovaná monofázickou **S.Typhimurium(4,12:i)**(37) a *S.Typhimurium*4,12,var.Copenhagen(34) . Zaznamenávame pretrvávajúce nárastu výskytu **S.Bareilly**(83), zvýšila sa incidencia *S.Mbanaka*(18), *S.Derby*(18), *S.Bovismorbificans*(17), *S.Oranienburg*(9), pozorujeme mierny pokles *S.Brandenburg*(10), na druhej strane zvýšený výskyt **monofázických sérovarov S.enterica subsp. enterica 6,7:-:1,5**(10), **4,5,12:b:-**(2), **6,8:e,h:-**:, podobne ako v minulom roku poklesol výskyt sérovaru **S. Paratyphi B, var.Java**. Pozorujeme zvýšený výskyt sérovarov z biochemickej podskupiny *Salmonella enterica subsp.diarizonae* z biologických materiálov (61:-:1,5,7(8x), 61:k:1,5,7, 61:z52:1,5,7; 38:z10:z53;6,14:z10:z) aj z prostredia (z biokúpaliska 43:l,v:z53)

- Prehľad sérovarov izolátov *Salmonella* spp. v SR, typizovaných v NRC pre salmonelózy ÚVZ SR roku 2018, 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.-31.12.2019

S.Infantis (123)1****	S.Newport(6)1***	S.Apeyeme(1)	<i>S.enterica</i> ssp. <i>enterica</i> 6,8:eh:-;(1)
S.Typhimurium (89)2****	S.Coeln(5)	S.Emek(1)	<i>S.enterica</i> ssp. <i>enterica</i> 4,5,12:b:-;(7)
S.Bareilly(83)2*	S.Agona(5)	S.Epalinges(1)	
S.Enteritidis (75)	S.Ohio(5)1***	S.Glostrup(1)	
14****,2****	S.Urbana(4)2****	S.Give(1)	<i>S. enterica</i> subsp. <i>diarizonae</i>
<i>S.enterica</i> ssp. <i>enterica</i> 4,5,12: i:- (54)	1**	S.Haifa(1)	61:-: 1,5,7(8)
<i>S.enterica</i> ssp. <i>enterica</i> 4,12: i:- (37)	S.Braenderup(4)	S.Hato(1)	61:z52:1,5,7(1)
S.Typhimurium,4,12 (34)	S.Potsdam(4)	S.Indiana(1)	61:k: 1,5,7(1)
S.Derby(18)	S.Abony(4)	S.Javiana(1)	50:k: z; (1) **
S.Mbandaka(18)	S.Paratyphi b,v.Java(4)	S.Kapemba(1)	38:z10:z53(1)
S.Bovismorbificans(17)	S.Bredeney(3)	S.Kottbus(1)	43:l,v:z53(2) ****
1*	S.Hadar(3)	S.Leeuwarden(1) *	6,14:z10:z(1)
S.Kentucky(17)	S.London(3)	S.Livingstone(1)	61:z52:-)(1)
<i>S.enterica</i> ssp. <i>enterica</i> 6,7:-:1,5(10)	S.Poona(3)1****	S.Javiana(1)	48:-:e,n,x;(1)
S.Brandenburg(10)	1**	S.Mkamba(1) ***	<i>S.enterica</i> subsp. <i>salamae</i>
S.Oranienburg(9)1**	S.Richmond(3)2***	S.Montevideo(1)	30:l,z28:z6
S.Thompson(9)4****	S.Saintpaul(3)1*	S.Napoli(1)	
S.Muenchen(7)1*1**	S.Schleissheim(3)	S.Oslo(1)	
S.Stanley(7)	S.Tennessee(3)	S.Rissen(1)	Legenda:
	S.Virchow(3)	S.Szentes(1)	*
	S.Albany(2)1*	S.Senftenberg(1)	cestov.anamnéza/cudzinec
	S.Adjame(2)	S.Telhashomer(1) ****	** exotické zvierá
	S.Anatum(2)	S.Vejle(1)	*** potravina
	S.Litchfield(2)		****prostredie
	S.Uganda(2)		

- NRC uchováva zbierku izolátov *Salmonella spp.* na možné vykonanie retrográdnych porovnávacích laboratórnych analýz
- Nadstavbová diagnostika v spolupráci so špecializovaným laboratóriom molekulárnej diagnostiky (LMD) OLM ÚVZ SR- LMD. 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 roku 2019 sme pokračovali v analýzach kmeňov *S. Bareilly*, ktorých zvýšenú incidenciu nevyriešili ani ochranné opatrenia- deklarované stiahnutie inkriminovaných potravinových komodít z medzinárodného trhu. V krajinách EÚ sú v súčasnosti do spektra 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*, vyžadujúce širokú paletu primerov a WGS (celogenómové sekvenačné analýzy), ktorých výsledky hrajú významnú úlohu pri riešení cezhraničných epidémií. Tieto perspektívne génotypizačné metódy, vyžadujú náročné prístrojové, softvérové vybavenie, ako aj personálne obsadenie a ich zavedenie bude závisieť od značnej finančnej podpory. LMD naďalej vykonáva metódy identifikačnej typizácie ID PCR a detekcie flagelárnych antigénov u defektných a konvenčnými metódami netypizovateľných izolátov *Salmonella spp.* ako aj konfirmačné analýzy. Na základe výsledkov analýz sa postupne pristupuje k probatórnemu rozšíreniu spektra vyšetrovacích metód na potvrdenie napr. zložených flagelárnych komplexov, typizáciu subspecies (*mdcA*), a neexprimovaných skupinových somatických antigénov neakreditovanými metódami.

4.1.2 Novozavedené metódy

V NRC pre salmonelózy neboli v roku 2019 zavedené žiadne nové laboratórne metódy, v LMD prebehli skúšobné testovania nových primerov na rozšírenie palety identifikačných analýz neakreditovanými metódami. V spolupráci s kolegami z ČR sme privítali pomoc ECDC pri analýzach medzihraničnej epidémie, vyvolanej *S. Coeln*. ECDC umožnilo testovanie suspektných epidemických kmeňov metódou WGS (celogenómovej sekvenácie). Predbežné dielčie výsledky nasvedčujú o možnej príbuznosti klastrov z ČR a SR. V analýzach a kreovaní genetických stromov sa pokračuje.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnanie

Účasť na medzilaboratórnych testoch:

- NRC sa spolu so špecializovaným Laboratóriom molekulárnej diagnostiky OLM zúčastnilo externej kontroly WHO Salm EQA 10, zameranej na metodiku vykonávania reštrikčných analýz u izolátov *Salmonella spp.* a detekciu pulzotypov pomocou elektroforézy v pulznom poli (PFGE) u 10 neznámych kmeňov *Salmonella spp.* (jún 2019).
- NRC pre salmonelózy iniciovalo účasť NRC pre monitorovanie rezistencie na ATB v externej kontrole, organizovanej ECDC, zameranej na stanovenie rezistencie, mechanizmov rezistencie, detekcie prítomnosti ESBL (širokospektrálnych beta-laktamáz), získaných AmpC a produkcie karbapenemáz ako aj stanovenia génov rezistencie u zostavy 10 izolátov salmonel-EQA5 AST 2019 (jún-júl 2019)

- NRC v súčasnom období zahŕňa vykonávanie skúšok externej kontroly WHO GFN *SalmeQA* 2019 na sérotypizáciu 8 neznámych kmeňov *Salmonella* spp.- spolupracujúce NRC pre monitorovanie rezistencie baktérií na ATB vykoná u typizovaných izolátov stanovenie citlivosti na ATB vrátane stanovenia mechanizmov rezistencie.

Organizovanie medzilaboratórných porovnávacích testov

NRC pre salmonelózy OLM ÚVZ SR v roku 2019 neorganizovalo medzilaboratórne porovnávacie testy, plánuje v druhom polroku 2020 zrealizovať kontrolu kvality vykonávania sérotypizácie dvoch kmeňov *Salmonella* spp. a stanovenia citlivosti každého z nich na tri ATB látky EK1-SAL-2020, ktorú pripraví pre diagnostické laboratória klinickej mikrobiológie na teritóriu Slovenskej republiky .

4.1.4 Iná odborná činnosť

- Výstupy činnosti NRC pre salmonelózy sú nosnou témou prezentácií o aktuálnej situácii výskytu a etiologickej salmonelózy :
- V rámci medziodborovej spolupráce v rezorte MZ SR (XVI.Odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb, 20.3.2019).
- V rámci medziodborovej spolupráce vo verejnom zdravotníctve (Ústavný seminár ÚVZ SR 25.4.2019)
- V rámci medziodborovej spolupráce vo verejnom zdravotníctve, v rezorte MZ SR a intersektorálnej spolupráce so Štátnym veterinárnym a potravinárskym ústavom odprezentované výsledky na :
- Konzultačnom dni Národných referenčných centier Odboru lekárskej mikrobiológie UVZSR dňa 6. 11.2019
- Autorské spracovanie výsledkovej laboratórnej časti kapitoly *Salmonelóza* v spoločnej publikácii“ *Správa o zoonózach,alimentárnych nákazách a nákazách z vody*“
- NRC pokračuje v spolupráci na medzinárodnom projekte GSS,DTU v Kodani, ktorý od roku 2016 každoročne v dvoch termínoch (jún a november) monitoruje výskyt génov rezistencie na ATB v odpadových vodách európskych a svetových miest a mestských aglomerácií.Vzorky odpadových vôd sú vyšetřované metódou WGS(celogenómová sekvenácia) v zmluvných akreditovaných pracoviskách WHO.
- **Spolupráca a činnosť NRC v EÚ a WHO sieťach a programoch (vrátane spolupráce pre pravidelných hlásenia)**
 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 potravínWHO-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, Swisse,
 - Centers for Diseases Control and Prevention, Atlanta, USA.

5. Legislatívna činnosť

V roku 2019 nedostalo NRC pre salmonelózy žiadne legislatívne materiály na vnútrorezortné pripomienkovanie

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 etiologie salmonelóz v SR.
- V rámci medziodborovej spolupráce v rezorte MZ SR medzi diagnostickými klinickými laboratóriami a NRC ÚVZ SR sa NRC zúčastnilo na XVI. Odbornej konferencii NRC pre surveillance infekčných chorôb,
- NRC pre salmonelózy zorganizovalo Konzultačný deň Národných referenčných centier pre meningokoky ,NRC pre salmonelózy, NRC pre sledovanie ATB rezistencie a Laboratória molekulárnej diagnostiky OLM ÚVZSR 6.11.2019. Odprezentovalo prednášku „Salmonelózy môžu ešte prevapit“- integrovaná surveillance v Slovenskej republike- aktualita a skúsenosti v roku 2019.“ 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, vyvolaných exotickými sérovarmi salmonel..
- Treba zdôrazniť nevyhnutnosť pokračujúcej ústretovej medziodborovej intrasektorálnej v rezorte zdravotníctva aj intersektorálnej spolupráce so súčasťami MP a RV v realizovaných postupoch pre ochranu zdravia ľudí a zvierat.

Kurzy, stáže, exkurzie:

Odborná prax študentov denného štúdia, Fakulta verejného zdravotníctva SZU, Limbová 8, Bratislava

Téma školenia: Činnosti NRC pre salmonelózy v problematike vyšetrovacích metód v lekárskej mikrobiológii a surveillance salmonelóz, nosné úlohy, spolupráca intrasektorálna, intersektorálna s 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

Alica Juranová

-Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

- Účasť na Odbornej konferencii „Molekulárne- biologické metódy v surveillance a šetrení epidemií“, ktoré usporiadal Státní zdravotní ústav , Praha.(28.3.2019). V rámci medzinárodnej spolupráce boli odprezentované aj výsledky analýz izolátov S.Bareilly, ktoré boli identifikované v SR a metódami molekulárnej subtypizácie bola dokázaná klonálna totožnosť s kmeňmi, zachytenými v ČR.

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/15189:2012 od roku 2019 s platnosťou do roku 2024.

- počet skúšok 7
- počet ukazovateľov 7

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.

- NRC sa spolupodieľalo na opakovanom vyšetrení vzoriek sér s hraničnou hodnotou Anti IgG morbilli v rámci Imunologického prehľadu SR 2018, vyšetřilo sa 426 vzoriek na prítomnosť IgG protilátok proti osýpkam.
- V roku 2019 bolo do NRC doručených 691 klinických materiálov. Z daného materiálu sa celkovo vykonalo 1825 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 167 vyšetření. IgM protilátky boli dokázané v 81 prípadoch. 185 vyšetření sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 97 prípadoch.
- Na prítomnosť NK vírusu osýpok sa metódou RT PCR vyšetřilo 34 klinických materiálov: 15x nasopharyngeálny výter, 1x likvor, 4x plodová voda a 14x moč. RNA vírusu osýpok bola dokázaná v 9 vzorkách (6x nasopharyngeálny výter, 3x moč).
- NRC zaslalo do spolupracujúceho RRL laboratória v Berlíne 9x klinický materiál na FTA karte na genotypizáciu, následne sa 5 x podarilo určiť genotyp (3x D8 a 2x B3).
- 184 vyšetření sa vykonalo na dôkaz IgM protilátok proti vírusu rubeoly, pozitívne boli v 67 prípadoch. 193 vyšetření sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 192 prípadoch. Boli vyšetřované aj párové vzorky sér. V žiadnom prípade sa nezaznamenal vzostup IgG protilátok v druhej vzorke séra.
- 144 vyšetření sa vykonalo na aviditu IgG protilátok proti vírusu rubeoly. V 124 vzorkách mala avidita vysokú hodnotu.
- Na prítomnosť NK vírusu rubeoly sa metódou RT PCR vyšetřilo 21 klinických materiálov: 11x plodová voda, 3x moč, 6x nasofaryngeálny výter, 1x pleurálny exsudát. 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 129 vyšetření. Pozitívne IgM sa dokázali v 7 prípadoch. 138 vyšetření sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 95 prípadoch.
- Na prítomnosť NK vírusu parotitídy sa metódou RT PCR vyšetřilo 5 klinických materiálov (2x sliny, 2x moč a likvor) s negatívnym výsledkom.
- IgM protilátky voči parvovírusu B19 sa zisťovali pri 144 vyšetřeniach, pozitívne boli dokázané v 8 prípadoch. Zo 144 vyšetření IgG protilátok proti parvovírusu B19, bolo pozitívnych 76.

- 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 v rámci účasti SR na projekte Európskej séro-epidemiologickej siete ESEN bol úspešne vyšetrený referenčný panel (20 vzoriek sér) na prítomnosť špecifických IgM protilátok proti vírusu osýpok a rubeoly (40 vyšetrení) so 100 % úspešnosťou.
- NRC sa zúčastnilo externej kontroly na detekciu RNA osýpok a rubeoly- molekulárny panel WHO/CDC (8 vzoriek), 100% úspešnosť.
- NRC naďalej ostáva WHO plne akreditovaným M/R (Measles/Rubella) laboratóriom aj na rok 2020, 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 21.5.2019.
- NRC spolupracovalo na projekte č. 8.4. Exantémové ochorenia. Gestorom 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 2019

<i>Infekčné agens</i>	<i>Materi ál</i>	<i>Metóda dôkazu</i>	<i>Počet vyšetrení</i>	<i>Výsled ok</i> <i>POZIT</i>	<i>Výsled ok</i> <i>NEGA T</i>	<i>Výsledok HRAN. HODNOT A</i>
Morbilli	sérum	IgG EIA	185	97	76	12
		IgM EIA	167	81	80	6
Parotitíd a	sérum	IgG EIA	138	95	26	17
		IgM EIA	129	7	115	7
Rubeola	sérum	IgG EIA	193	192	0	1
		avidita IgG EIA	144	3	124	17
		IgM EIA	184	67	72	45
Parvovír us B19	sérum	IgG EIA	144	76	54	13
		IgM EIA	144	8	133	3

Tab.2 Prehľad výsledkov PCR vyšetrení v NRC pre MMR za rok 2019

<i>RNA</i>	<i>Materiál</i>	<i>Metóda dôkazu</i>	<i>Počet vzoriek</i>	<i>Výsledok</i> <i>POZIT</i>	<i>Výsledok</i> <i>NEGAT</i>
Morbilli	Moč Nasopharyngeálny výter Plodová voda likvor	RT PCR	34	9	25
Rubeola	Plodová voda Moč Pleurálny exsudát plodu Nasopharyngeálny výter	RT PCR	21	0	21
Parotitída	Sliny Moč likvor	RT PCR	5	0	5

Laboratórne metódy

NRC má akreditovaných 7 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

+ PCR diagnostika

4.1.2 Novozavedené metódy

4.1.3 Medzilaboratórne porovnanie

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 (53 vzoriek, 100% úspešnosť).

NRC zaslalo do spolupracujúceho RRL laboratória v Berlíne 9x klinický materiál na FTA karte na genotypizáciu, následne bol 5x určený genotyp: 3x D8 a 2x B3.

V rámci účasti SR na projekte Európskej séro - epidemiologickej siete ESEN bol úspešne vyšetrený referenčný panel (20 vzoriek sér) na prítomnosť špecifických IgM protilátok proti vírusu osýpok a rubeoly (40 vyšetrení) so 100 % úspešnosťou.

NRC sa zúčastnilo externej kontroly na detekciu RNA osýpok a rubeoly- molekulárny panel WHO/CDC (8 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 9001:200 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

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 (21.5.2019) pre spolupracujúce virologické laboratória z RÚVZ Košice a RÚVZ Banská Bystrica. NRC oboznámilo kolegov s vyhodnotením diagnostiky v NRC pre MMR za rok 2018 a k 21.5. v roku 2019. RÚVZ Košice včas a správne hlási prípady osýpok do NRC, ktoré sa ďalej zohľadňuje do hlásenia CISID. Preto je potrebné naďalej pokračovať v mesačnom hlásení.

Výuková činnosť

NRC uskutočňuje školenia pre stredoškolských študentov farmácie a chémie,

biotechnológie, 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 eliminácie osýpok a rubeoly na Slovensku
Štefánia Ďurdíková Jana Gašparovičová	Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Národné referenčné centrum pre meningokoky

1. NRC pre meningokoky zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím

č.1814 /1990 –A / III-3 zo dňa 22.10.1993

2. Personálne obsadenie:

počet VŠ II.st : mikrobiológ nelekár s EU atestáciou : 1

Počet pracovníkov s ÚSOV: 1

3. Akreditácia

- podľa STN EN ISO/IEC 15 128:2013
- od aug. roku 2019 s platnosťou do roku 2025
- počet skúšok 5
- počet ukazovateľov 27

4. Činnosť NRC

4.1. Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

- NRC vykonáva a zodpovedá za komplexnú fenotypizačnú, genotypizačnú nádstavbovú diagnostiku a konfirmáciu kmeňov *N.meningitidis* izolovaných z invazívnych meningokokových ochorení, lokálnych infektov ako aj identifikáciu cirkulujúcich nosičských kmeňov na území SR. Úlohou NRC pre meningokoky je čo možno najkomplexnejšie zmapovať situáciu a monitorovať jej vývoj na území štátu a porovnať ju

so situáciou v Európe a vo svete. Prispievaním ECDC požadovaných molekulárnych charakteristík invazívnych kmeňov do medzinárodných európskych sietí a svojím členstvom v európskych meningokokových spoločnostiach sa NRC plnohodnotne radí k 13 najvýznamnejším laboratóriám pre konfirmáciu *N.meningitidis* v Európe. Rovnako ako ostatné európske členské NRC monitoruje citlivosť, rezistenciu a jej mechanizmus u meningokokov voči vybraným ATB. Taktiež sa venuje záchytu atypických fenotypov *N.meningitidis*.

- Genotypizačná identifikácia kmeňov je založená na PCR a real time PCR potvrdení druhu *N.meningitidis* a PCR určení genoskupiny. Genotypizačná diagnostika môže dokázať patogéna aj z kultivačne a mikroskopicky negatívnych biologických materiálov a nie je limitovaná začatou antibiotickou terapiou. K nevyhnutnému celosvetového dohľadu podľa WHO nad meningokokovými ochoreniami, patrí aj sledovanie cirkulácie, distribúcie a vývoja špecifických meningokokových klonov (sekvenčné typy, klonálne komplexy, povrchové hlavné imunogénne antigény).
- Invazívne kmene sú molekulárne analyzované multilokusovou sekvenčnou typizáciou **MLST** podľa európskej schémy pre invazívne kmene:
séroskupina: PorA(vr1):PorA(vr2):FetA(vr1):klonálny komplex, sekvenčný typ
- Z fenotypizačných metód NRC praktizuje svetelnú mikroskopiu Gramom farbených preparátov biologického materiálu z invazívnych ochorení vrátane vzoriek *post mortem*, pre stanovenie Gram negatívnych diplokokov a zmnožených polymorfonukleárných leukocytov. Kultivačný dôkaz na pôdach Müller-Hintonov agar s 5% krvou a pomnoženie v živnom bujóne u invazívnych a neinvazívnych kmeňov. Testy biochemickej identifikácie (oxidáza, ONP, metabolizmus cukrov, dôkaz enzýmov) sa vykonávajú u všetkých kultivačných invazívnych izolátov, izolátov z dolných dýchacích ciest a z urogenitálneho systému. Séroskupiny sa stanovujú na základe polysacharidového antigénu bakteriálneho púzdra - určovanie séroskupín skličkovou aglutináciou s polyvalentnými (Poly, Poly2) a monovalentnými (A, B, C, D, Y, W135, X, 29E, Z) špecifickými antisérmi u invazívnych kmeňov, kmeňov z dolných dýchacích ciest a urogenitálneho systému. Z fenotypizačných metód NRC ešte praktizuje latexovú aglutináciu, určovanie séroskupín A, B,C,W135/Y v primárne sterilných tekutinách a u invazívnych kultivačných izolátov *N.meningitidis*. **V roku 2019 začalo NRC v súčinnosti s LMD vyšetrovať navyše aj séroskupiny Z a H s cieľom zredukovať počet neurčiteľných séroskupín a zistiť pokrytie nosičov týmito séroskupina na Slovensku. Plánuje sa ešte doplnenie diagnostiky séroskupiny D.**
- Od 1.1. 2019 do 31.12. 2019 bolo v NRC pre meningokoky vyšetrených **917** patientskych vzoriek čo spolu predstavuje **9982** ukazovateľov a **10213** analýz (tab.č.1).

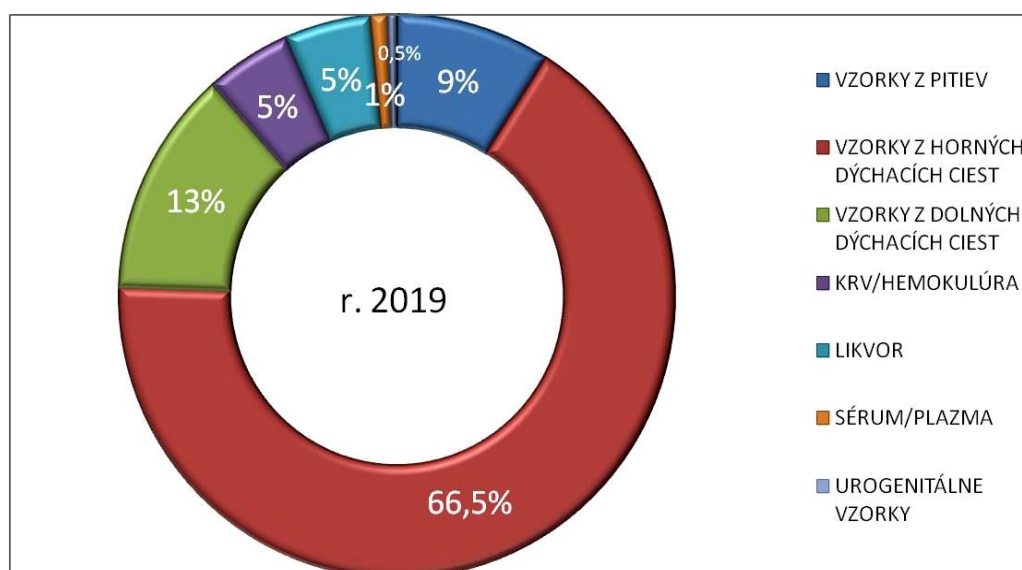
tab.č.1

Fenotypizácia :	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
Krvný agar (MHA s 5% krvou)	917	917	917
Mikroskopický dôkaz (1000x)	80	80	80
Biochemická identifikácia	389	389	620
Pomnoženie - bujón	87	87	87
Oxidáza	910	910	910
ONPG	389	389	389
Určenie séroskupiny skličkovou aglutináciou (Poly,Poly2,A,C,D,Y,W135,B,X,29E,Z)	331	3641	3641
Určenie séroskupiny latexovou aglutináciou (A,B/ESCOK1,C,W/Y,STPN, HAIN, STAG)	250	1514	1514
Nitrocefin test pri R kmeňoch	49	49	49
Citlivosť na ATB /E test MIC mg/L	255	1020	1020
Kontroly testov citl.	6	24	24
Archivácia kmeňa	910	910	910
Interná kontrola kvality skúšok + Referenčné kmene	7	52	52
Spolu:	4580	9982	10213

Genotypizáciu *N.meningitidis* - PCR, real time PCR a hodnotenie MLST vykonáva LMD v súčinnosti s NRC pre meningokoky.

- 176 vzoriek pochádzalo z primárne sterilných anatomických lokalít : 5% likvor, 5% hemokultúra/krv, 1% plazma/sérum, 9% *post mortem* vzorky z pitiev, spolu od 39 pacientov so suspektným meningokokovým invazívnym ochorením vrátane úmrtí. 13% vzoriek pochádzalo z dolných dýchacích ciest (spúta, bronchoalveolárne laváže, aspiráty) u pacientov s pneumóniami, bronchopneumóniami a nosičov. 66,5% vzoriek pochádzalo z horných dýchacích ciest pacientov s lokálnym katarom alebo len s diskomfortom v nazofaryngu/laryngu, no prevažne sa jednalo o bezpríznakových nosičov. 0,5% vzoriek z urogenitálneho systému s diagnózou non-gonokokovej uretritídy a vaginitídy, graf č. 1.

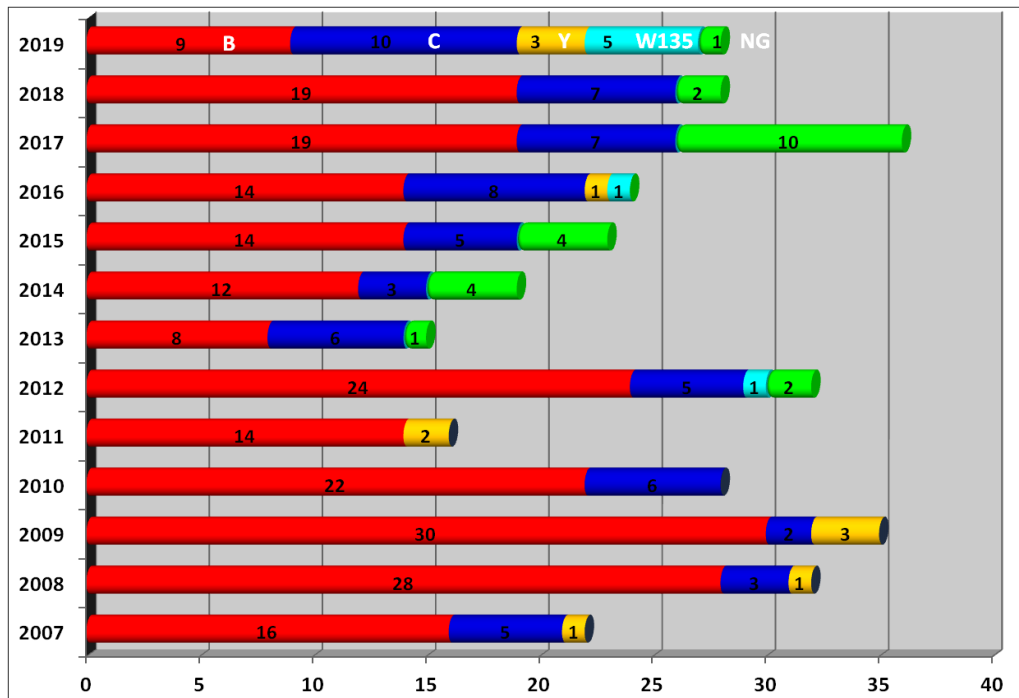
Graf č.1



- **V 96 % všetkých invazívnych a neinvazívnych vzoriek bola identifikovaná *N. meningitidis*, v 4 % sa nepotvrdila.** V negatívnych neinvazívnych vzorkách boli zistené v prevahe viridujúce streptokoky s komensálnymi druhmi neisserií napr. *Neisseria sicca/mucosa*, *Neisseria polysaccharea*, *Neisseria cinerea/elongata* alebo *Neisseria lactamica*.
- **V roku 2019 sme potvrdili meningokokové ochorenie u 28 zo 43 vyšetrených pacientov so suspektným meningokokovým invazívnym ochorením.** U 7 pacientov materiál nebol zaslaný do NRC. Tieto prípady boli hlásené len v EPIS. (NRC + EPIS – celkovo 35 prípadov vedených ako meningokokové invazívne ochorenie. V 8 prípadoch bola zistená iná etiológia).
- Najvyššia chorobnosť aj úmrtnosť sa drží u dojčiat a za nimi u 1-4 ročných detí s dlhodobo prevažujúcou séroskupinou B, po ktorej nasledovala C. **Rozdiel v zastúpení séroskupín z invazívnych ochorení nastal v r. 2019 v porovnaní s predchádzajúcimi 12 rokmi.** Séroskupina B (9x) sa prvýkrát dostáva do menšinového postavenia voči ostatným séroskupinám : C 10x, Y 3x, W 5x, NG 1x. Tiež sa v tomto roku stretáva kombinácia všetkých typov séroskupín naraz (B,C,Y,W135, NG), graf č.2. Hlavný nárast séroskupín W135 (5x) a Y (3x) registrujeme práve v roku 2019 čo koreluje s celoeurópskym výskytom a situáciou opisovanou v poslednom ECDC reporte. U 1 pacienta sa skupinu nepodarilo určiť dostupnými PCR primermi či aglutinačnými reakciami.
- Ochorenia na Slovensku prevažovali u mužského pohlavia nad ženským (F 46% < 54% M). Z klinického hľadiska, u 0-2 ročných prevažuje sepsa, u 3 – 26 ročných meningitída, u 45 – 75+ ročných sú klinické formy boli vyrovnané 1:1. **Najviac ochorení vzniklo vo**

februári. Najvyššia incidencia bola evidovaná v Prešovskom (okres Sabinov, Gelnica) a Bratislavskom kraji (okres Pezinok).

Graf.č.2 Zastúpenie séro skupín z meningokokové invazívne ochorenie v každom roku 2007 – 2019.



- NRC pre meningokoky aj tento rok identifikovalo klasickými bakteriologickými metódami v invazívnych vzorkách, ktoré boli negatívne na meningokoky, iných rôznych pôvodcov meningitíd, sepsy alebo úmrtí. Jednalo sa o *Haemophilus influenzae* a *Streptococcus pneumoniae* a *Cryptococcus sp.*
- V roku 2019 NRC pre meningokoky vyšetrilo biologický materiál z 9 súdnoznaleckých a patologicko-anatomických pitiev zaslaných z UDZS v rámci celej SR. V 2 prípadoch sa infekcia nepotvrdila ako príčina smrti. 3 úmrtia boli spôsobené *N.meningitidis* B u 5 mesačného a dvoch ročných detí z východného Slovenska. Jedno úmrtie bolo spôsobené *N.meningitidis* W135 u 9 mesačného dieťaťa z Kežmarku. Vzácný prípad úmrtia sa týkal 56 ročnej ženy, ktorá zomrela v dôsledku duálnej invazívnej infekcie spôsobenej *N.meningitidis* Y cc23 a *S.pneumoniae* 12F. Stav bol hodnotený ako sepsa s multiorgánovým zlyhaním a DIC. Na tomto prípade spolupracovali 3 úrady: NRC pre meningokoky ÚVZ SR, NRC pre pneumokoky a hemofily RUVZBB a UDZS Bratislava-Petržalka. U 59 ročnej ženy z Gelnice, (s podozrením na meningokokové ochorenie), fatálnu meningeálnu infekciu spôsobil *Cryptococcus spp.* zistený z likvoru a mozgu precíznym mikroskopickým vyšetrením, Gramom farbených preparátov. V decembri 2019 sme 1. krát na Slovensku skonfirmovali atypické meningokokové ochorenie s fatálnym priebehom u 45 ročného muža z okresu Lučenec. Pôvodcom bola *N.meningitidis* séro skupiny C s pozitívnou príslušnosťou do hypervirulentného klonálneho komplexu CC11 zistená z krvi *post mortem*. Tento kmeň plánujeme podrobiť WGS, tab.č.2.

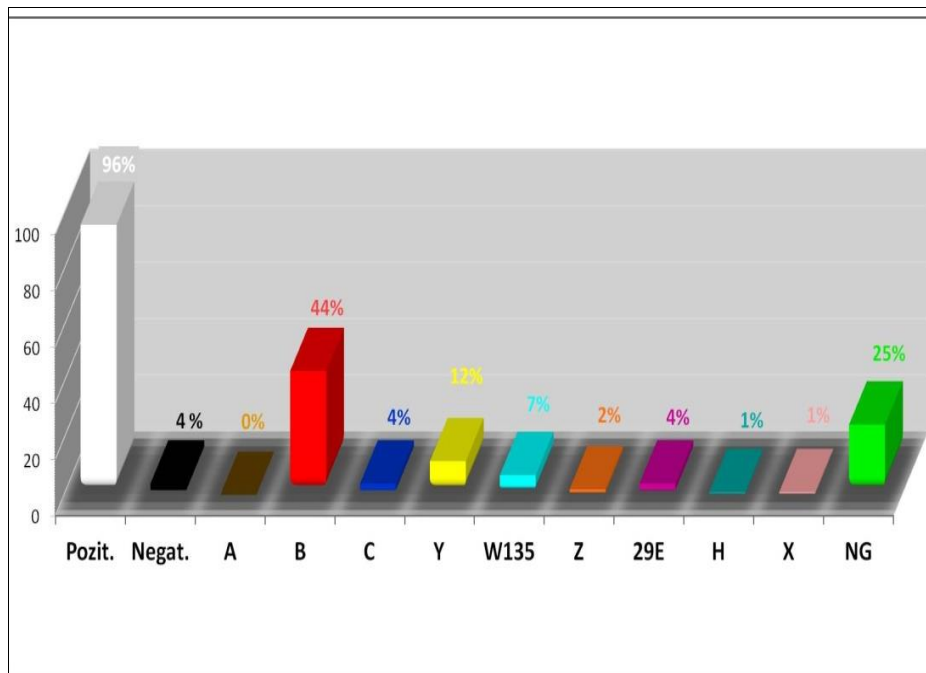
- Transeurópsky alarm: Od roku 2013 sa do Európy dostala a odvtedy sa transeurópsky šíri *N.meningitidis* W135, C - cc11, pôvodca meningokokové invazívne ochorenie, u ktorého je čoraz viac opisovaná atypická úvodná abdominálna klinická prezentácia. Najčastejším príznakom počas 24 hodín je krutá bolesť brucha (64%), gastroenteritída s hnačkou a vracaním (25%), samotná hnačka (11%). V roku 2019 MZSR na podnet ÚVZ SR informovalo všetkých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a UDZS o tomto šíriacom sa nebezpečenstve ako nutnosť zohľadnenia tohto faktu v diferenciálnej diagnostike bolestí brucha.

Tab.č.2 Stručný prehľad výsledkov vyšetrení všetkých invazívnych vzoriek, ktoré prišli do NRC s podozrením na meningokokové invazívne ochorenia.

Spolu 43 suspektných meningokokových invazívnych ochorení, 36 vyšetrených v NRC, 7 nekonfirmovaných - hlásené len v EPIS
28 invazívnych ochorení s potvrdenou meningokokovou etiológiou : séroskupiny - 10xC, 9xB, 5xW135, 3xY, 1xNG
6 invazívnych infekcií spôsobených iným patogénom : 4x <i>Streptococcus.pneumoniae</i> 1x <i>Haemophilus influenzae</i> 1x <i>Cryptococcus sp.</i>
Vzorky vyšetrené z 9 pitiev UDZS v NRC pre meningokoky
6 úmrtí spôsobených <i>N.meningitidis</i> : 3xB, 1xC, 1xW135 1xY+ <i>S.pneumoniae</i> (duálna.infekcia)
3 úmrtia inej príčiny : 1x <i>Cryptococcus sp.</i> , 2x bez infekčnej etiológie

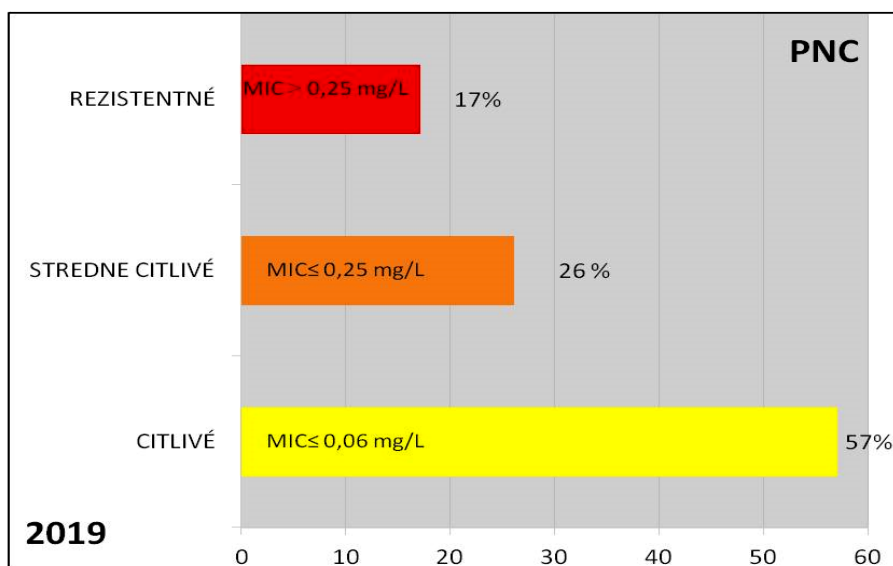
- Pri analýze výskytu nosičstva na Slovensku sa dokázalo najvyššie zastúpenie séroskupiny B (44%). 25% tvorili kmene, ktoré sú skupinovo (aglutinačne) neurčiteľné (polyaglutinovatelné, spontánne aglutinovatelné, neaglutinovatelné). Ostatné séroskupiny boli zastúpené: C 4%, Y 12%, W135 7%, 29E 4%, X 1%, H 1%, Z 2%. V porovnaní s rokom 2018 došlo k signifikantnému zvýšeniu séroskupiny Y u nosičov.
- U jedného kmeňa *N.meningitidis* z Košíc z likvoru bol zistený fenomén „**Capsule switching**“ – zmena jednej séroskupiny C na B u toho istého meningokoka . Jedná sa o jeden z mechanizmov virulencie – únik pred imunitou hostiteľa.

Graf č.3 - % pozitívnej a negatívnej confirmácie *N.meningitidis* zo všetkých vzoriek.. Zastúpenie séroskupín *N.meningitidis* z invazívnych ochorení a od nosičov v r. 2019.



- V roku 2019 NRC pre meningokoky začalo retrospektívnu molekulárnu analýzu evolučných zmien penicilín viažúcich proteínov (PBP2) u nosičských a invazívnych kmeňov so zníženou citlivosťou voči penicilínu (PNC). K tejto štúdii nás viedli výsledky zvýšenej PNC MIC mg/L viacročného testovania pričom boli zohľadnené aj výsledky spolupracujúcich laboratórií z celého Slovenska. Znížená citlivosť k penicilínom súvisí dominantne s bodovými mutáciami v PBP2 kódovanými penA génom. Prvé výsledky tejto štúdie dokázali, že všetky proteíny v PBP2 vykazovali mutácie v zmysle zámény 5 aminokyselín (A510V, F504L, H541N, I515V, I566V), ktoré sú typické pre meningokoky rezistentné voči penicilínom.
- Celoročným testovaním kvantitatívnej antibiotickej citlivosti voči PNC, CTX, CIP a RIF E-testami (MIC mg/L, interpretácia podľa EUCAST 2019) sme zaznamenali 17% rezistentných, 26% stredne citlivých a 54% kmeňov citlivých voči PNC - graf.č.4. Rezistentné kmene, ktoré prevyšovali MIC PNC 1,5 mg/L boli otestované nitrocefínovou metódou, ktorá slúži na odlišenie kmeňov produkujúcich betalaktamázy od kmeňov s alterovanými PBP. Všetky rezistentné kmene boli betalaktamázo-negatívne. Celoslovenský prehľad testovania ATB citlivosti dokazuje, že viac ako tretina všetkých meningokokov na Slovensku vykazuje zníženú citlivosť voči PNC. Všetky testované kmene boli citlivé voči CTX, CIP a RIF.

Graf č.4 testovanie MIC mg/L PNC u invazívnych a nosičských kmeňov v r. 2019



4.1.2 Novozavedené metódy

- NRC pre meningokoky v spolupráci s laboratóriom molekulárnej diagnostiky **zaviedlo novú metódu pre** molekulárnu diagnostiku invazívnych kmeňov *N.meningitidis* – **Real time PCR**, ktorá sa vyznačuje vyššou citlivosťou teda úspešnejším záchyтом patogénu a určenia séroskupiny v porovnaní s konvenčnou klasickou PCR.
- **Rozšírenie** diagnostiky spektra **séroskupín** *N.meningitidis* – **H, Z**.
- **Štúdia penA génu** v rámci celoeurópskeho monitoringu citlivosti a rezistencie *N.meningitidis* voči PNC. Metóda sekvenovania PenA génu s detekciou bodových mutácií.
- Zakreditovanie latexovej aglutinácie a svetelnej mikroskopie.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

- (United Kingdom National External Quality Assessment Schemes NEQAS) externá kontrola kvality - medzilaboratórne porovnanie kvality vykonávaných skúšok bolo vykonané v roku 2018. 100 % úspešnosť a certifikát o absolvovaní boli zaslané z UK v roku 2019.

4.1.4 Iná odborná činnosť

- Na úrovni NRC najpresnejším štandardom v identifikácii a charakterizácii kmeňov, spôsobujúcich hlavne invazívne smrteľné ochorenia, sú genotypizačné predovšetkým sekvenčné metódy. Pre kvalitnú molekulárnu surveillance meningokokových ochorení sú nevyhnuté a WHO, ECDC žiadané. ECDC sa snaží a podporuje (molecular trainings), aby vo všetkých európskych NRC pre meningokokové ochorenia sa dosiahol rovnaký level molekulárnej diagnostiky meningokokov na báze sekvenovania celého genómu (WGS).
- Izoláty meningokokov sú zaradované do sekvenačných typov ST a skupiny sekvenačných typov tvoria klonálne komplexy CC. Väčšina meningokokových ochorení je spôsobená

len limitovaným počtom hypervirulentných klonálnych komplexov, ktoré vyjadrujú najvyššiu mieru virulencie pre hostiteľskú populáciu. Určovanie sekvenčných typov a ich príslušnosť do klonálnych komplexov spolu s dátumom ochorenia dáva možnosť stanoviť epi súvislosti medzi ochorením v jednotlivých lokalitách.

- NRC pre meningokoky, ako člen európskych národných referenčných centier, pravidelne zasiela a aktualizuje komplexné molekulárne identifikačné charakteristiky invazívnych kmeňov *N.meningitidis* do európskej databázy prostredníctvom systému **EMERT** (European Meningococcal Epidemiology in Real Time) v rámci **EMGM (The European Meningococcal and Haemophilus Disease Society)**. Tieto údaje poskytuje aj pre **EPIS, TESSy** (The European Surveillance System), kde okrem toho poskytuje aj výsledky fenotypizačných metód (mikroskopia, aglutinačné určenie séro skupiny a MIC mg/L PNC, CTX, CIP a RIF). Spolupracuje v **EU-IBD Labnet** (European Invasive Bacterial Diseases Labnet) a **EMGM**, zameranej na molekulárne metódy identifikácie a monitoringu meningokokov v Európe.
 - NRC vedie databázu údajov o všetkých zasielaných izolátoch *N.meningitidis* a pôvodnom biologickom materiáli, ako aj informácie o všetkých prípadoch invazívnych ochorení vrátane úmrtí na Slovensku. V spolupráci s UDZS, s epidemiológmi, s nemocničnými odd. intenzívnej medicíny, s infekčnými klinikami, s pediatriami a s laboratóriami klinických mikrobiológií, dosahuje vyše 90% konfirmáciu všetkých meningokokových ochorení v SR. Archivuje a udržiava zbierku invazívnych a nosičských meningokokov v kryobankách spolu s referenčnými kmeňmi (-70°C).
 - 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, NRC priebežne pripomienkovalo IRD – Smernice.
 - RNDr. Anna Kružlíková, sa dva krát ročne podľa plánu interných auditov manažéra kvality, zúčastňuje ako interný audítor pri kontrole plnenia požiadaviek NRC/lab. v rámci OLM podľa normy (ISO/IEC 17025 : 2005 do aug.2019, ISO/IEC 15128 : 2013 od aug.2019).
 - Vstup NRC do európskej spoločnosti pre meningokokové a hemofilové ochorenia (EMGM) od r. 2020.
- 5. Legislatívna činnosť**

Participovanie na novelizácii 585/2008 – definovanie rizikových skupín osôb z pohľadu veku a zdravotnej indikácie pre invazívne meningokokové ochorenia. Zrušenie PNC z profylaxie na základe dlhoročného testovania MIC mg/L PNC a európskych usmernení.

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

- NRC podáva odborné konzultácie spolupracujúcim laboratóriám klinickej mikrobiológie, nemocničným lekárom, súdnolekárskym a patologickoanatomickým pracoviskám UDZS (interpretácie nálezov pri úmrtiach), pre metodické usmernenie manažmentu zasielania

a výberu biologického materiálu na vyšetrenie v NRC, požadovaných analýz, výsledkov, laboratórnej diagnostiky a antibiotickej citlivosti.

- Usporiadanie Konzultačného dňa NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre antibiotickú rezistenciu a LMD, ktorý sa konal 6. novembra 2019. Za aktívnu účasť bolo priznaných 10 kreditov, za pasívnu 5. Tak ako minulý rok aj v tomto roku boli pozvaní lekári z UDZS z Bratislavy FNŠP sv. Cyrila a Metoda v Petržalke pod vedením primára MUDr. Petra Martanoviča, PhD. Prednášal MUDr. Richard Hokša.
- NRC sa pravidelne podieľa na výukovej činnosti študentov stredných a vysokých škôl v oblasti laboratórnej diagnostiky meningokokov, 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

- RNDr. Anna Kružlíková
 - Sekcia klinickej mikrobiológie, SLS
 - Slovenská spoločnosť infektológov, SLS
 - Sekcia laboratórnej diagnostiky SKIZP
 - Advisory Board for MenB
 - The European Meningococcal and Haemophilus Disease Society - EMGM
- Jarmila Blažičková - Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Zahraniché pracovné cesty a odborné podujatia :

- 15th EMGM Congress –26.5. – 30.5. 2019 Lisabon Portugalsko, aktívna účasť

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 lekárov bez špecializácie : 1

počet iných odborných pracovníkov s VŠ II. stupňa so špecializáciou: 1

počet pracovníkov s ÚSOV: 1

3. Akreditácia

- podľa STN EN ISO 15189:2012
- od roku 2019 s platnosťou do roku 2024
- 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 vzorky) pre laboratóriá 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 laboratórných vyšetrení

Typ materiálu	Spôsob vyšetrenia	Počet vzoriek	Počet vyšetrení / stanovení	Počet ukazovateľov
Charakteristika kmeňov pre externú kontrolu v SR UK NEQAS organizovanú NRC ÚVZ SR	stanovenie antibiogramu	6	69	1325
Medzinárodné kontroly EQA-3 AST DK <i>Salmonella spp.</i>	stanovenie antibiogramu, charakteristika mechanizmov rezistencie	8	72	88
Príprava vzoriek pre 42 laboratórií EKK ÚVZ SR	inkorporácia do nosiča, adjustácia, kontrola čistoty, denzity, distribúcia	8	464	464
Analýza klinických izolátov karbapeném rezistentných enterobaktérií (CRE)	izolácia, identifikácia, charakterizácia antibiogramu, stanovenie mechanizmov rezistencie	1316	6580	15792
Klinické izoláty baktérií z OKM, zazbierkovanie do zbierky UVZ SR	izolácia, identifikácia, charakterizácia antibiogramu, stanovenie mechanizmov rezistencie	1024	9216	22528
Klinické izoláty baktérií z OKM na kontrolu MDR, nezazbierkované	Konfirmácia identifikácie, antibiogramu	532	1596	5320
Udržiavanie zbierkových	Kontrola životnosti, čistoty, pravidelné	165	660	495

kmeňov NRC ATB UVZ SR	preočkovanie na stabilizačné médiá			
Činnosť na zabezp. kvality výsledku : int. refer. materiály, kultivačné médiá	Referenčné kmene	6	12	288

Tabuľka 2. Spracovanie dát o antibiotickej rezistencii v SR v r. 2019 (www.snars.sk)

Typ údajov	Počet antibiotikogramov archivovaných v databáze SNARS za 1-12 / 2019	Celkový počet antibiotikogramov archivovaných v databáze SNARS k 12/2019	Počet zdrojových laboratórií
Kvalitatívne testy	204 942	4 560 838	33
Kvantitatívne testy	247 655	9 989 335	29
Spolu	452 597	14 550 213	

4.1.2 Novozavedené metódy

- ❖ **Podľa novej normy EUCAST ver. 9.0 2019 sme zaviedli confirmáciu rezistencie voči kolistínu novou komerčne vyrábanou mikrodilučnou metódou, vzhľadom k zvyšujúcej sa rezistencii a požiadavkám z laboratórií OKM zaradených do siete zdravotníckych zariadení SR. Túto vyšetrovaciu skúšku sme v tomto roku pridali do akreditovaných metód podľa normy STN EN ISO 15189:2012 na základe udeleného osvedčenia zo dňa 10.7.2019**

4.1.2. Medzilaboratórne porovnania

Účasť na medzilaboratórných testoch :

- V rámci medzinárodnej kontroly kvality EQA-2-AST 2018 sa vyšetrila antibiotická citlivosť u 8 kmeňov *Salmonella spp.* na 12 antibiotík a detegovala sa produkcia ESBL, AmpC a karbapenemáz.

Organizovanie medzilaboratórných porovnávacích testov:

NRC organizovalo, odborne zabezpečovalo a vyhodnocovalo pravidelnú externú kontrolu stanovovania kvalitatívnej a kvantitatívnej citlivosti pre 42 laboratórií klinickej mikrobiológie, zaradených do siete zdravotníckych zariadení v SR. Počas roku 2019 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)

4.1.3. Iná odborná činnosť

➤ Zber a spracovanie údajov pre európsku databázu ATB rezistencie EARS-Net

NRC od roku 2012 zabezpečuje zber a spracovanie údajov pre európsku databázu antibiologickej rezistencie EARS-Net. V roku 2019 sa prostredníctvom 13 laboratórií klinickej mikrobiológie v rámci EARS-Net 2018 analyzovali údaje z 25 vybraných sentinelových zdravotníckych zariadení. Údaje o výskyte a ATB rezistencii *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa*, *Acinetobacter spp.*, *S. pneumoniae*, *S. aureus*, *E. faecalis* a *E. faecium* v hemokultúrach a likvoroch sa získavali v nadväznosti na zber údajov pre národnú databázu SNARS.sk. Vyhodnotilo sa viac ako 50 000 záznamov o vyšetrení hemokultúr a likvorov vykonaných v zapojených diagnostických laboratóriách zariadeniach. Do databázy EARS-Net sa prostredníctvom systému Tessy (Ing. J. Námešná, RUVZ Banská Bystrica) po analýze zaslalo 3051 spracovaných záznamov o ATB citlivosti požadovaných mikroorganizmov.

Súčasťou poskytovania údajov za SR pre databázu EARS-Net bola aj účasť sentinelových laboratórií na medzinárodnej externej kontrole kvality stanovovania antibiologickej citlivosti UK NEQAS (Birmingham,UK), ktorú finančne zabezpečuje ECDC. Organizačne túto externú kontrolu pre slovenské laboratóriá zabezpečovalo NRC ATB UVZ SR. Bolo testovaných 6 bakteriálnych izolátov na kompletne spektrum relevantných antibiotických látok.

Uvedené údaje poskytnuté zo Slovenska sú trvale dostupné na www stránke ECDC <https://ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-resistance/surveillance-and-disease-data/report>.

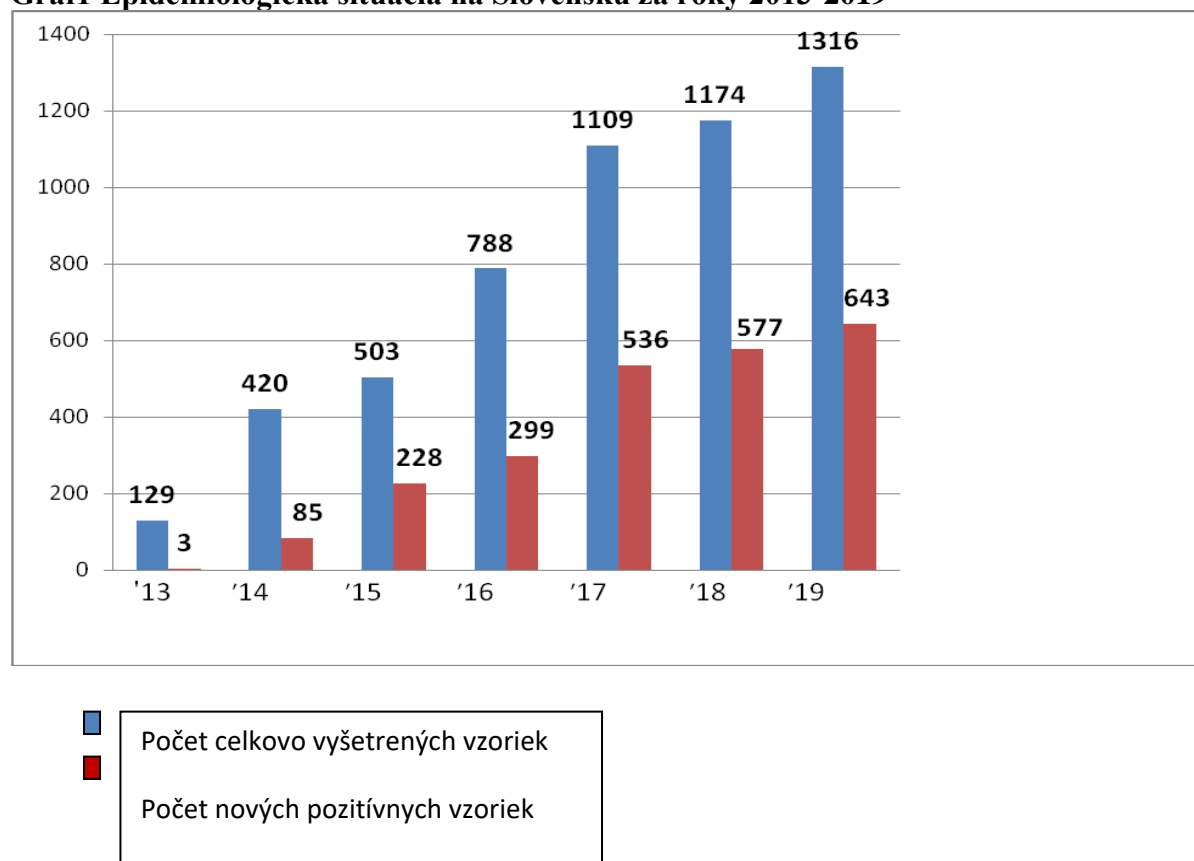
➤ Monitoring karbapenemázu produkujúcich enterobaktérií (CPE)

- Na Slovensku sa monitoroval výskyt CPE od roku 2013. Do konca roku 2017 bolo v NRC testovaných 2494 suspektných CPE izolátov z terénnych laboratórií. Testovanie sa vykonáva fenotypovým kolorimetrickým skriningovým testom a molekulárnymi metódami (PCR *bla_{VIM}*, *bla_{NDM}*, *bla_{KPC}*, *bla_{OXA-48}*; v prípade potreby real-time PCR) v súlade s OU MZ z roku 2014. Spomedzi 2494 suspektných izolátov CPE zaslaných do NRC od roku 2013 až do roku 2017 bola u 1277 (43,3%) preukázaná tvorba

karbapenemáz. Počet zasielaných/pozitívne testovaných izolátov rástol zo 129/3 (2,3 %) v roku 2013 až na 1109/654 (59,0 %) v roku 2017. V roku 2018 bolo k 14.12.2018 do

- NRC na konfirmáciu zaslaných 1172 vzoriek, z toho 728 bolo pozitívne testovaných izolátov, čo tvorilo 68%. V roku 2019 sme vyšetrili 1316 klinických vzoriek zaslaných na konfirmáciu produkcie karbapenemáz. Z toho 784 vzoriek bolo pozitívnych a 141 vzoriek bolo zaslaných na overenie opakovane. Nové pozitívne vzorky tvorili súbor 643 izolátov CPE (48,9%) (**Graf1.**)

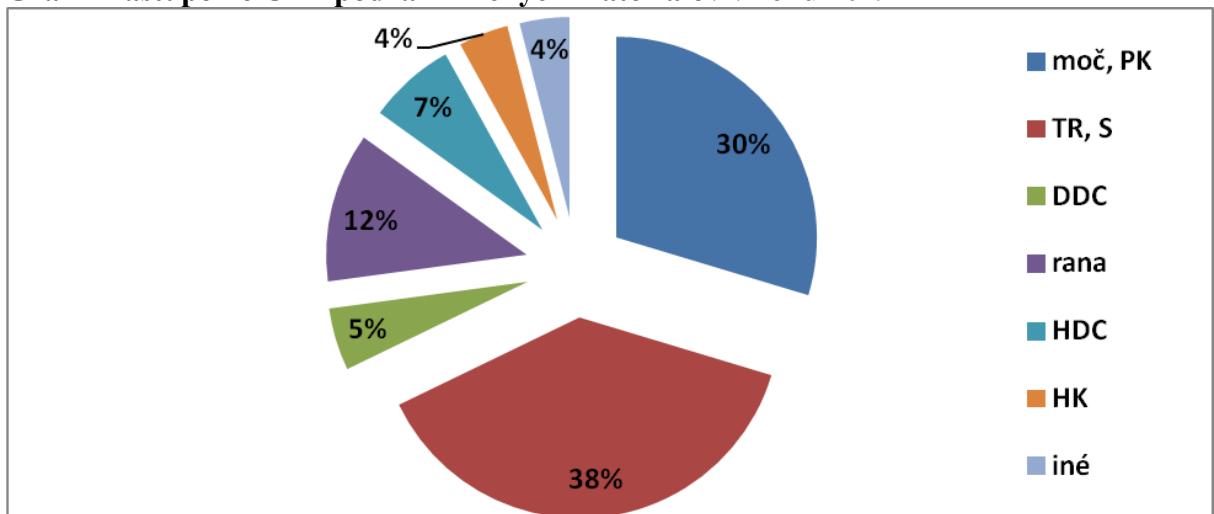
Graf1 Epidemiologická situácia na Slovensku za roky 2013-2019



- Dominujúcim druhom CPE je v období sledovania v NRC od roku 2013 do roku 2019 *Klebsiella pneumoniae* subsp. *pneumoniae* (94,2 % v r. 2014, 92,7 % v r. 2017, v roku 89,6% v r. 2019). *Enterobacter cloacae* predstavoval 6,9% a *E. coli* 3,5 % pozitívnych izolátov. Ostatné enterobaktérie sa vyskytovali v menšom množstve. V roku 2019 sa situácia nezmenila a opäť dominoval druh *Klebsiella pneumoniae*. Za ostatné obdobie naďalej pokračuje diverzifikácia spektra druhového zastúpenia CPE. Vyskytli sa nové pozitívne druhy CPE konfirmované v NRC ako *Klebsiella oxytoca*, *Klebsiella terrigena*, *Klebsiella variicola*, *Enterobacter aerogenes*, *Citrobacter freundii* či *Morganella morganii*.
- V roku 2019 38% pozitívnych izolátov CPE pochádzalo zo skríningu črevnej kolonizácie (výter z rekta, stolica). Z klinických materiálov boli CPE najčastejšie izolované z moču (29,5%); z rán (12,3%), z materiálov z HDC resp. DDC (7% resp. 4,8 %), kde sme oproti minulému roku zaznamenali mierny pokles. V roku 2014 bol prvýkrát zachytený izolát CPE z hemokultúry, v nasledujúcich rokoch opakovane (v roku 2015 štyri, 2016 päť, 2017 pätnať) a do 14.12. v roku 2018 deväť pozitívnych izolátov. V roku 2019 sme konfirmovali produkciu karbapenemáz z hemokultúr u 29 pacientov. Z toho 26 izolátov

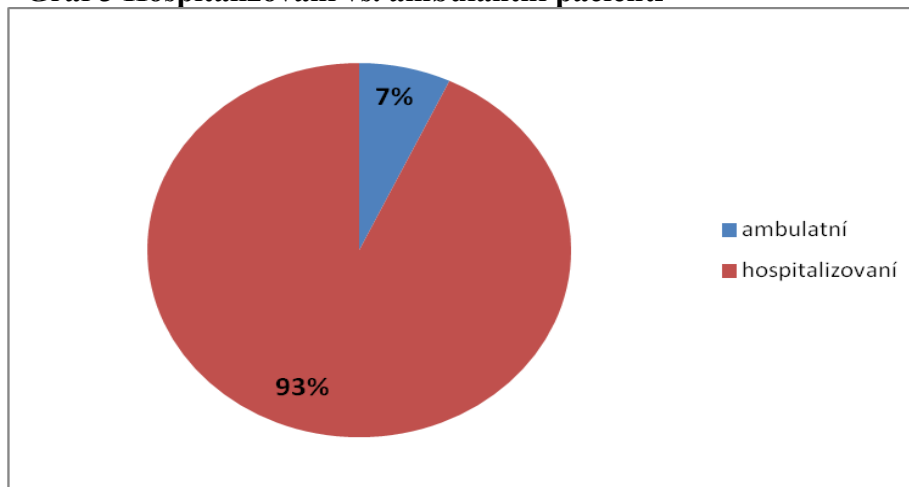
(89,6%) bolo identifikovaných ako *Klebsiella pneumoniae*; 2 ako *Enterobacter cloacae* a jeden ako *Escherichia coli*. (Graf2.)

Graf 2 Zastúpenie CPE podľa klinických materiálov v roku 2019



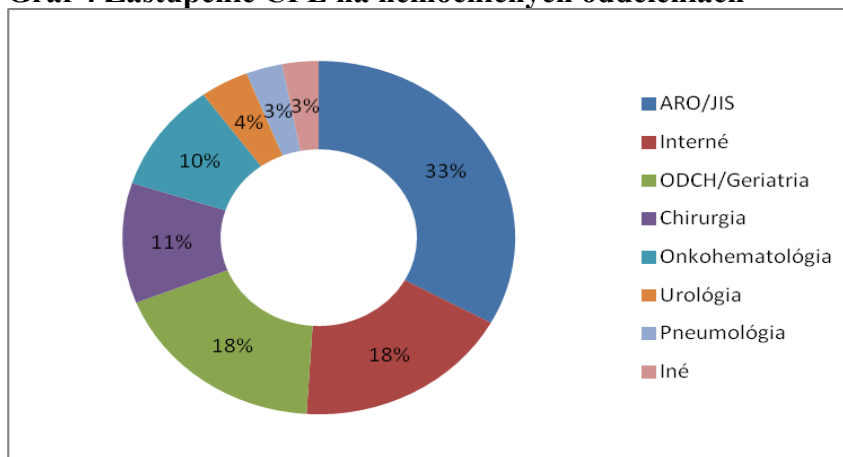
- V roku 2019 opäť dominovali hospitalizovaní pacienti s CPE (N=596; 93%), Pacientov z ambulancií sme vyšetřili 47, čo tvorilo 7%. (Graf3)

Graf 3 Hospitalizovaní vs. ambulantní pacienti



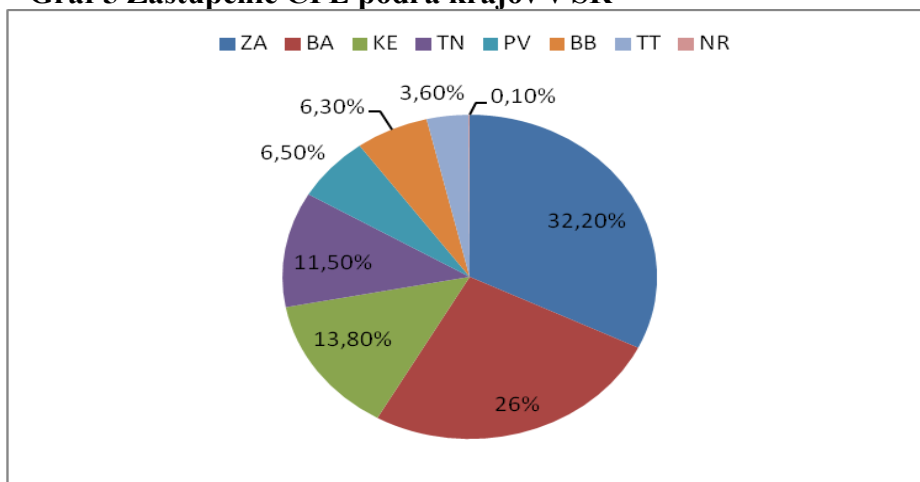
- Až 32% (N=192) pacientov pochádzalo z oddelení ARO/JIS; z interných oddelení to bolo 18% (N=103); z chirurgie/kardiológie to bolo 11% (N=64); nasledovalo oddelenie dlhodobo chorých a pacientov z geriatrických oddelení, čo predstavovalo 18% (N=107). V menšom zastúpení boli pacienti z onkohematológie (10%), pneumológie (3%) a iných oddelení (3%). (Graf4)

Graf 4 Zastúpenie CPE na nemocničných oddeleniach



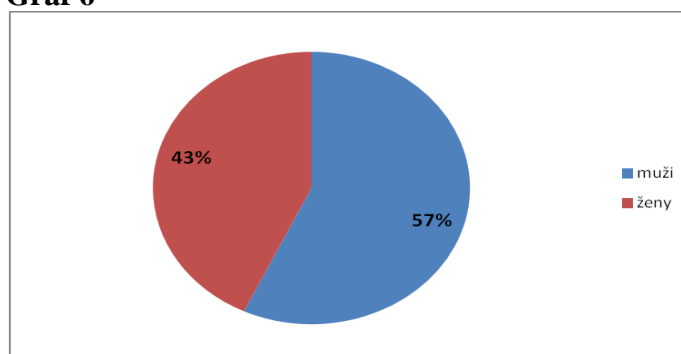
- Najväčšie zastúpenie pozitívnych izolátov bolo v roku 2019 v Žilinskom kraji (N=206; 32,2%) v Bratislavskom kraji (N=167; 26%) a v Košickom kraji (N=88; 13,8%).(Graf5)

Graf 5 Zastúpenie CPE podľa krajov v SR



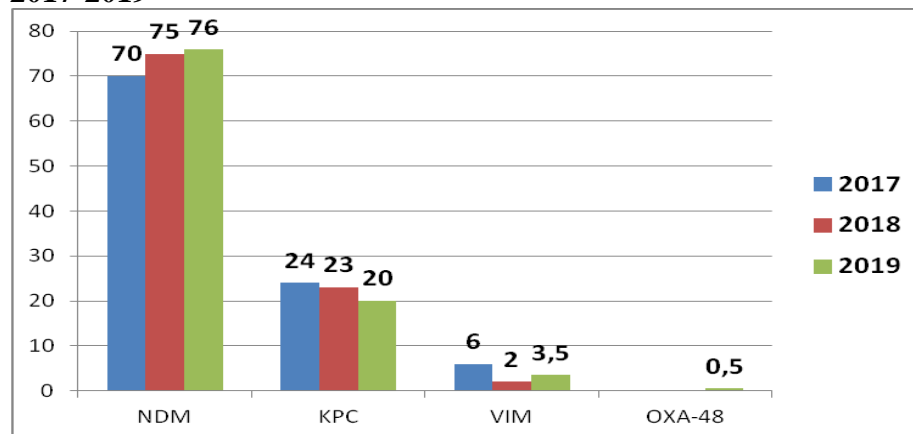
- Aj v roku 2019 bola produkcia karbapenemáz potvrdená častejšie u mužov ako žien (N=369; 57% vs. N=274;43%). (Graf6)

Graf 6



- Výskyt génov zodpovedných za produkciu karbapeném rezistentných enterobaktérií sa hodnotil aj molekulárnou metódou (PCR). V SR sa v roku 2019 potvrdila produkcia génov typu *bla*_{NDM}, *bla*_{KPC}, *bla*_{VIM} a *bla*OXA-48. V prípade výskytu prvých CPE sa jednalo o import zo zahraničia. Kým do roku 2015 sa vyskytovali prevažne regionálne „outbreaky“ (KPC aj NDM), v nasledujúcich rokoch dochádza k výraznejšiemu šíreniu sa CPE na Slovensku. Od polovice roku 2017 všetky pozitívne izoláty CPE potvrdené v NRC podrobujeme genotypizácii metódou PCR. Prispieva to k presnejšiemu monitorovaniu šírenia sa jednotlivých typov karbapenemáz na Slovensku, aj pri ďalších epidemiologických šetreniach. V roku 2017 dominovala metalobetalaktamáza typu NDM, ktorá tvorila 70 % izolátov, KPC tvorila 24 %, VIM 6%. V roku 2018 bol počet pozitívnych karbapenemáz typu NDM u 71% izolátov, KPC 27% a VIM 2%. V roku 2019 stále narastá počet izolátov s produkciou karbapenemázy typu NDM (24; 76,3%), na úkor iných typov karbapenemáz. KPC tvorilo 119 (20,2%) izolátov, VIM 24 (3%) a objavujú sa izoláty, ktoré sa v rokoch 2017-2018 v našom NRC nepotvrdili, ako v prípade enzýmu OXA-48, aj keď sme ho zachytili len štyrikrát (0,5%). (**Graf7**)

Graf 7. Percentuálne zastúpenie potvrdených karbapenemáz za obdobie rokov 2017-2019



- Situácia sa za obdobie rokov 2014-2019 zhoršuje aj u invazívnych infekcií. Zatiaľ, čo v roku 2014 sme mali prvý záchyt CPE z hemokultúry (HK), v každom nasledovnom roku ich počet postupne narastal. V roku 2019 sme potvrdili 29 izolátov CPE z hemokultúr. Aj v hemokultúrach dominuje druh *Klebsiella pneumoniae* a karbapenemáza typu NDM (18 HK), nasleduje KPC (8HK) a VIM (1). U ostatných druhov enterobaktérií sme mali jednu pozitívnu HK u *Enterobacter cloacae* typu VIM a jednu pozitívnu HK u *Escherichia coli* typu KPC. (**Tab1**)

Tab.1 Zastúpenie jednotlivých typov karbapenemáz v hemokultúrach za obdobie rokov 2014-2019

<u>Typ karbapenemázy</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>
KPC	1	2	2	4	4	8
NDM			2	8	6	18
VIM				1		2
OXA-48		1				

➤ Monitoring rezistencie voči kolistínu u klinických izolátov z OKM

- V NRC sa v roku 2019 zaviedli metódy na sledovanie rezistencie klinických izolátov z čeľade Enterobacteriales, u ktorých sa za posledné obdobie zvýšila rezistencia aj voči kolistínu, ktoré patrilo k antibiotikám poslednej línie v terapii infekcií zapríčinených multirezistentnými kmeňmi. V rámci akreditovanej metódy z roku 2019 používame na confirmáciu suspektných izolátov z OKM komerčnú mikrodilučnú metódu stanovenia citlivosti na kolistín. (**Obr1**)

Obr.1 Mikrodilučná metóda stanovenia citlivosti na kolistín



- EÚ sleduje negatívny trend vo vývoji rezistencie na Slovensku a tento vývoj zo strany ECDC sme ako ÚVZ SR viazaní cestou NRC ATB pri ÚVZ SR vykonávať podrobné sledovanie takýchto kmeňov vrátane ich zasielania na ďalšie genetické analýzy do laboratórií ECDC. Cieľom týchto epidemiologických analýz je objasnenie mechanizmov šírenia sa takýchto kmeňov v rámci jednotlivých krajín a kontrola aj cezhraničného šírenia multirezistentných bakteriálnych kmeňov v EU.
- V roku 2019 sme confirmovali celkovo 369 klinických izolátov z OKM. Z toho 129 izolátov (35%) bolo citlivých a 240 izolátov (65%) bolo rezistentných voči kolistínu.
- Okrem chromozomálne viazaných génov, zodpovedných za rezistenciu sa objavili kmene, ktoré majú gény rezistencie lokalizované na R-plazmide. Výskyt génov *mcr-1*, *mcr-2* monitorujeme metódou PCR. Každý izolát v NRC confirmujeme a stanovujeme u neho citlivosť na kolistín. V prípade rezistencie, pokračujeme v ďalšej analýze metódou PCR. Hoci sa takéto kmene vyskytli už v roku 2011 v Číne, a šíria sa už do okolitých krajín, ani v roku 2019 sme molekulárnou metódou v NRC nezachytili na Slovensku žiadny kmeň, ktorý by vykazoval prítomnosť génov *mcr-1*, *mcr-2*.

- 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 2019 sa pokračovalo v zbere údajov o stave a vývoji rezistencie na antimikrobiálne liečivá v SR a inovoval sa databázový systém tak, aby priamo odrážal regionálnu príslušnosť údajov podľa kódu poskytovateľa vyšetrenia. Databázový systém snars.sk registroval ku koncu roka 2019 údaje o 14 550 213 vyšetreniach. Počas roku 2019 sa zaevidovalo a spracovalo 452 597 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 príprave registračných listov Zoznamu zdravotných výkonov MZ SR a príprave systému DRG MZ SR

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 9.0, 1.1.2019).
- 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
- revízor Slovenskej spoločnosti klinickej mikrobiológie SLS
- Člen katalogizačnej komisie MZ SR pre odbor klinická mikrobiológia

- Člen pracovnej skupiny pre prípravu štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ SR

RNDr. Andrea Žáková

- Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
- Člen Sekcie klinickej mikrobiológie Slovenskej lekárskej spoločnosti

MUDr. Michaela Slezáková

- Člen Slovenskej lekárskej komory

Zuzana Bucherová

- Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

M. Nikš, Konferencia EU „Next steps towards making the EU a best practice region in combatting Antimicrobial Resistance through a One Health approach“. Bukurešť, Rumunsko, 28.02.2019.-01.03.2019

Horniačková M., Žáková A., Nikš M., Góczeová J., Bucherová Z: Carbapenemase producing Enterobacteriaceae in Slovakia. Poster na konferencii: 29th ECCMID, Amsterdam Netherlands, 13.04.2019-16.04.2019

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: 1
počet pracovníkov s ÚSOV (laboranti): 1

3. Akreditácia (áno)

- podľa ISO 15189:2012
- od roku 2019 s platnosťou do roku 2024
- 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 (Hantaan/Dobrava, Puumala),
- vykonávanie laboratórnej diagnostiky západonílskej horúčky
- 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 laboratórnych výsledkov a epidemiologických údajov pre EVD-LabNet (Emerging Viral Diseases Expert Laboratory Network),
- účasť na externých kontrolách kvality laboratórnej práce.

Plnenie a vyhodnotenie:

- V NRC sa vykonávala laboratórna diagnostika protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy a protilátok IgM a IgG proti hantavírusom sérotypov Hantaan/Dobrava a Puumala metódou ELISA.
- V roku 2019 bolo do NRC doručených 424 vzoriek biologického materiálu na stanovenie protilátok proti vírusu kliešťovej encefalitídy a na stanovenie protilátok proti hantavírusom.
- V NRC sa celkovo vykonalo 1460 analýz na zistenie prítomnosti protilátok IgM a IgG proti hantavírusom (Hantaan/Dobrava a Puumala) metódou ELISA. Pozitívne IgM protilátky proti Hantaan/Dobrava boli dokázané v 75 vzorkách. Pozitívne IgG protilátky proti sérotypu Hantaan/Dobrava boli dokázané v 63 vzorkách. V 100 vzorkách boli stanovené pozitívne IgM protilátky proti sérotypu Puumala. Pozitívne IgG protilátky proti sérotypu Puumala boli stanovené v 29 vzorkách.
- Na zistenie prítomnosti protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy sérologickou metódou ELISA sa celkovo vykonalo 116 analýz. Pozitívne protilátky IgG boli dokázané v 5 vzorkách.
- V roku 2019 bolo do NRC doručených 41 vzoriek biologického materiálu od 15 pacientov s podozrením na západonílsku horúčku.
- Na stanovenie prítomnosti protilátok IgM a IgG proti West Nile vírusu metódou ELISA a na stanovenie avidity protilátok IgG proti West Nile vírusu sa celkovo vykonalo 43 analýz. 31 vzoriek biologického materiálu (EDTA krv, sérum, moč, likvor) od 10 pacientov bolo vyšetrených na prítomnosť nukleovej kyseliny West Nile vírusu molekulárno-biologickou metódou real-time RT-PCR.
- Dňa 10.9.2019 bol v NRC laboratórne potvrdený prvý autochtónny prípad ochorenia na západonílsku horúčku u človeka v SR. Išlo o 37 ročného pacienta hospitalizovaného dňa 31.8.2019 v NsP Čadca. V anamnéze pacient uvádzal viacnásobne poštípanie komármi počas pobytu v Slovenskom Grobe dňa 25.8.2019. O 4 dni po poštípaní sa u neho prejavili nasledujúce klinické príznaky: vysoká horúčka (40°C), bolesť hlavy, bolesti kĺbov a svalov, nesústredenosť, malátnosť, výsev nesvrbivého papulózneho exantému na trupe, neuroklinický nález bol podľa neurológa fyziologický. K zlepšeniu zdravotného stavu pacienta prišlo po pár dňoch, pacient bol prepustený z nemocnice dňa 5.9.2019. Po konzultácii s infektológom bolo v rámci diferenciálnej diagnostiky odporučené laboratórne vyšetrenie na západonílsku horúčku. Prvá vzorka krvi bola od pacienta odobratá dňa 3.9.2019 a doručená do NRC pre AHH dňa 5.9.2019 v popoludňajších

hodinách. Dňa 6.9.2019 bola vzorka séra vyšetrená sérologickými metódami s výsledkom: anti-West Nile vírus IgM – pozit., anti-West Nile vírus IgG – negat. Po telefonickom dohovore s ošetrojúcou lekárkou boli dňa 10.9.19 do NRC doručené ďalšie vzorky biologického materiálu od pacienta: druhá vzorka séra, nezrážanlivá EDTA krv, vzorka moču. Dňa 10.9.2019 boli vzorky vyšetrené metódou real-time RT-PCR a sérologickými metódami s výsledkami: dôkaz RNA West Nile vírusu – pozit., anti-West Nile vírus IgM – pozit., anti-West Nile vírus IgG – pozit., nízka avidita IgG protilátok. Vzorky boli zaslané na konfirmáciu a sekvenáciu do spolupracujúceho laboratória WHO v Hamburgu – WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research, Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine. Západonílska horúčka bola potvrdená molekulárno-biologickými aj sérologickými metódami. Bolo zistené, že ide o kmeň: WNV lineage 2 Central European subclade II. strain. O laboratórne potvrdenom prípade WNV boli okamžite informovaní: hlavný hygienik SR, odbor epidemiológie ÚVZ SR, NsP Čadca, RÚVZ Čadca a Národná transfúzna služba (NTS). Dňa 11.9.2019 sa na ÚVZ SR konalo pracovné stretnutie so zástupcom Národnej transfúznej služby k určení ďalšieho postupu a prijatiu potrebných opatrení. Laboratórne potvrdený prípad ochorenia na západonílsku horúčku bol hlásený do Epidemiologického informačného systému, do európskeho hlásiaceho surveillance systému TESSy (The European Surveillance System) a do európskeho systému včasného varovania EWRS (The Early Warning and Response System). Prostredníctvom NTS bol prípad hlásený do systému RAB (Rapid Alert Blood). Zdravotnícke zariadenia boli informované o postupe v prípade podozrenia na západonílsku horúčku u pacienta prostredníctvom regionálnych úradov verejného zdravotníctva formou usmernenia: *Usmernenie hlavného hygienika Slovenskej republiky týkajúce sa ochorenia na západonílsku horúčku vyvolanú West Nile vírusom*. Predmetné usmernenie bolo zaslané dňa 16.9.2019 všetkým RÚVZ v SR pre zabezpečenie informovania lekárov.

- Okrem vyššie spomínaného prípadu ochorenia na západonílsku horúčku sa v NRC v roku 2019 nepotvrdila žiadna iná akútna infekcia West Nile vírusom.
- Výsledky laboratórnej diagnostiky boli v roku 2019 prezentované dňa 20.3.2019 na XVI. Vedecko-odbornej konferencii Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb (MZ SR, Bratislava) vo forme príspevku: Tichá, E., Rybárová, Z., Drimalová, J., Honzová, E.: *Výsledky laboratórnej diagnostiky hantavírusov v NRC za roky 2016, 2017 a 2018*. NRC sa podieľalo na príprave prezentácie s názvom: „*Tick-Borne Encephalitis (TBE) Epidemiology in Slovakia, 2018*“ pre výročné stretnutie medzinárodnej vedeckej skupiny zaoberajúcej sa kliešťovou encefalitídou - 21th Annual Meeting of the International Scientific Working Group on Tick-Borne Encephalitis (21th ISW-TBE 2019), 16-17.máj 2019 - autori: Kerlik J., Avdičová M., Tichá E., Šulejová L.). Výsledky laboratórnej diagnostiky boli v roku 2019 prezentované na vedeckej konferencii XXIV. Červenkové dni preventívnej medicíny (Horná Lehota, Tále, 21.10.-23.10.2019) vo forme príspevku: Tichá, E., Rybárová, Z., Mečochová A.: *Laboratórna diagnostika západonílskej horúčky v NRC*.
- NRC spolupracuje s Biomedicínskym centrom SAV (Virologickým ústavom SAV, (RNDr. Borisom Klempom, DrSc., 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 molekulárno-biologickú diagnostiku hantavírusov pomocou RT-PCR a následnú genetickú charakterizáciu pracovisku Virologického ústavu SAV. Cieľom spolupráce je zmapovať ohniská výskytu hantavírusov, ako aj prispieť k rozšíreniu poznatkov v oblasti ekológie hantavírusov a ich prenosu.

- NRC spolupracuje s Univerzitou veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach, Oddelením mikrobiológie a imunológie (MVDr. Tomáš Csank, PhD.) na projekte VEGA (1/0729/16: Vírus západonílskej horúčky (WNV) na Slovensku, charakteristika, epizootológia, fylogénéza a diagnostika), ktorý je zameraný na výskyt WNV v populácii zvierat a ľudí.

Záver:

- Výskyt kliešťovej encefalitídy a hantavírusových infekcií sa v NRC monitoroval metódou ELISA. Laboratórna diagnostika zahŕňala dôkaz protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy a proti hantavírusom sérotypov Hantaan/Dobrava, Puumala. Vzorky biologického materiálu na laboratórnu diagnostiku boli dodávané zo zdravotníckych zariadení z rôznych oblastí Slovenska.
- Laboratórna diagnostika kliešťovej encefalitídy a hemoragických horúčok s renálnym syndrómom v NRC je veľmi dôležitá pre monitorovanie výskytu týchto zoonóz na Slovensku.
- V NRC pre AHH bol laboratórne potvrdený prvý autochtónny prípad ochorenia na západonílsku horúčku u človeka v SR, s ľahším priebehom, bez závažnej neuroinvasívnej formy ochorenia. Aj vďaka fungujúcej spolupráci medzi lekármi, laboratórnymi pracovníkmi, epidemiológmi a Národnou transfúznou službou sa prípad podarilo v krátkom čase identifikovať a prijať potrebné opatrenia.

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2019 bola v NRC zavedená laboratórna diagnostika západonílskej horúčky.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

V júni 2019 sa NRC zúčastnilo externej kontroly kvality laboratórnej práce zameranej na laboratórnu diagnostiku protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy (počet účastníkov: 2, vyhodnotenie: 100%). Organizátorom medzinárodného porovnávacieho testu bol: INSTAND e.V, Dusseldorf, Nemecko.

4.1.4. Iná odborná činnosť

- NRC pravidelne usmerňuje lekárov pri odoberaní a zasielaní vzoriek biologického materiálu
- NRC poskytuje konzultácie v odborných, v organizačných otázkach diagnostiky a vykonáva expertízu činnosť v hodnotení diagnostiky
- NRC pravidelne aktualizuje celoštátnu databázu údajov o prípadoch kliešťovej encefalitídy a hemoragických horúčok s renálnym syndrómom na Slovensku
- 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

Medzinárodná činnosť:

NRC sumarizovalo laboratórne výsledky a epidemiologické údaje pre európsku pracovnú

skupinu EVD-LabNet a zúčastnilo sa medzinárodnej kontroly kvality laboratórnej práce (INSTAND e.V, Dusseldorf, Nemecko).

5. Legislatívna činnosť

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 21.5.2019 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 vyšetrení, to znamená, že počas sezóny (apríl-október) sa uprednostňuje vyšetrenie IgM protilátok, v indikovaných prípadoch sa uskutoční aj vyšetrenie IgG protilátok. V období mimo sezóny sa uprednostňuje vyšetrenie 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 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

RNDr. Elena Tichá, PhD.
Zuzana Rybárová

Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov
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: 3

počet laborantov: 0

Akreditácia

- podľa normy ISO 15 189 Medicínske laboratória
- od 20.8.2019 do roku 2024
- počet skúšok 1
- počet akreditovaných ukazovateľov 25 (neakreditovaných 24)

Odborná činnosť

Ťažiskové úlohy

Cieľom Laboratória molekulárnej diagnostiky (LMD) je vykonávať aj 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 vyšetovaných izolátov, ako aj iné metódy, ktorých výsledky sú potrebné pre epidemiologické analýzy.

LMD zabezpečuje diagnostické metódy PCR, multiplex PCR, nested PCR, real-time PCR, RT-PCR, real-time RT-PCR, touchdown PCR, MLST, sekvenčné charakterizácie proteínov PorA , PorB a FetA u *Neisseria 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 a NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká.

Laboratórium molekulárnej diagnostiky 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 2.1.2019 až 31.12.2019 prijatých spolu **3 790** vzoriek. S týmito vzorkami sa realizovalo **15 681** špeciálnych analýz.

Prehľad vyšetrení v Laboratóriu molekulárnej diagnostiky v období 2.1.2019 – 31.12.2019

Žiadateľ	Druh vyšetrenia, metóda	počet vzoriek	počet vyšetrení
Laboratórium bunkových kultúr	PCR na určenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Mycoplasma</i> sp.	30	88
NRC pre salmonelózy	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Salmonella</i> spp.	709	1420
	PCR na potvrdenie produkcie D-tartarátu		1420
	PCR na určenie vybraných bičkových antigénov 1. fázy salmonel		1420
	PCR na určenie vybraných bičkových antigénov 2. fázy salmonel		1420
	PCR na potvrdenie komplexného antigénu z4	4	8
	PCR na určenie vybraných sérovarov salmonel	25	100
	PCR na určenie vybraných O skupín	57	122

	salmonel		
	PCR na určenie subspecies II, IIIa a IIIb	34	68
	Pulzná elektroforéza	101 *	96
NRC pre meningokoky	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Neisseria meningitidis</i>	920	1006
	PCR na určenie séroskupiny <i>Neisseria meningitidis</i>		2854
	PCR na určenie séroskupín H a Z <i>Neisseria meningitidis</i>	304	608
	MLST	23	207
	sekvenčné určenie PorA, FetA proteínov	22	44
	sekvenčné určenie <i>penA</i> génu	34	34
	real-time PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Neisseria meningitidis</i>	50	50
RÚVZ Trenčín	PCR na typizáciu rotavírusov	29	232
NRC pre poliomyelitídu	PCR na typizáciu rotavírusov	0	0
	PCR na určenie génoskupiny <i>Norovirus</i>	10	20
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Enterovirus</i>	63	63
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Enterovirus71</i>	56	112
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny poliovírus 1 sabin a poliovírus 3 sabin	11	44
NRC pre chrípku	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky (H1N1)pdm09	145	145
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky A/H3		145
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky B		145
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu parachrípky 1	2	4
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu parachrípky 3	2	4

	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny adenovírusov	0	0
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny respiračného syncytiálneho vírusu	5	10
NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká	PCR detekcia karbapenemázového génu NDM	872	1736
	PCR detekcia karbapenemázového génu VIM		490
	PCR detekcia karbapenemázového génu OXA-48		490
	PCR detekcia karbapenemázového génu KPC		500
	PCR detekcia génu MCR-1	282	576

*u 5 vzoriek bude vyšetrenie (pulzná elektroforéza) dokončené v roku 2020

Novozavedené metódy

LMD zaviedlo v roku 2019 tri nové metódy. V spolupráci s NRC pre meningokoky sa jednalo o rozšírenie diagnostiky séroskupín *Neisseria meningitidis* o dve séroskupiny H a Z. Touto metódou boli vyšetrené vybrané izoláty z obdobia rokov 2018 a 2019. Druhou metódou bolo sekvenčné určenie génu *penA* u izolátov *N. meningitidis* rezistentných na penicilín. Treťou novozavedenou metódou bolo rozšírenie diagnostiky - typizácie rotavírusov o primery na určenie sérotypu G12.

Medzilaboratórne porovnania

➤ Influenza 2019 (WHO)

Detekcia vírusu chrípky metódou PCR. Zasiela WHO Influenza EQAP Team, Virology Division, Public Health Laboratory Centre, Kowloon Hong Kong SAR. Test bol realizovaný v júni 2019.

➤ *Salmonella* spp. PFGE 2019

Pulzná elektroforéza salmonel. STATENS SERUM INSTITUT, Copenhagen, Denmark. Test bol realizovaný v júli až októbri 2019.

➤ Vírusy parainfluenzy 2019

RT-PCR detekcia vírusov parainfluenzy a určenie sérotypov 1 a 3. Zasiela INSTAND, Düsseldorf, Nemecko. Test bol realizovaný v septembri 2019.

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*, *FetA* a *penA*, 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.

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, 21.5.2019, Bratislava.
- Konzultačný deň pre NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotika a Laboratória molekulárnej diagnostiky, 6.11.2019, Bratislava.

Zavedenie real-time PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny *Neisseria meningitidis* a aktuálne výsledky boli prezentované formou posteru „Naše skúsenosti s real-time PCR v diagnostike *Neisseria meningitidis*“ na X. Slovenskom vakcinologickom kongrese (11. - 13. apríl 2019, Tatranská Lomnica) a abstrakt bol uverejnený v zborníku abstraktov.

Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Mgr. Jana Góczeová, PhD.

Pracovná skupina PCR ÚVZ SR

Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov

RNDr. Alena Jakušová Reháková, PhD. Pracovná skupina PCR ÚVZ SR

Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov

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* 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 2019 bolo v laboratóriu LBB3 prijatých 8 zásielok definovaných ako rizikové zásielky. Zásielky boli vyšetované na prítomnosť *B. anthracis*. Všetkých 8 zásielok bolo negatívnych na prítomnosť *B. anthracis*.

Na potvrdenie výsledku bolo vykonaných spolu 142 analýz - z toho 8 analýz metódou imunochromatografie na prístroji Defender a 134 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 II. stupňa: 1

Počet pracovníkov s ÚSOV: 2

Počet pomocného pracovného personálu: 0

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 2019 priebežne pracovalo so 7-mi bunkovými líniami, pričom každá bunková línia sa sériovo pasážovala v rámci týždňa v 2-3 paralelných sledoch po dobu maximálne 15 pasáží,
- v roku 2019 pripravilo laboratórium pre potreby virologických laboratórií na ÚVZ SR a pre spolupracujúce laboratória zriadené na báze RÚVZ v Banskej Bystrici a v Košiciach celkovo 9 733 miliónov bunkových suspenzií, čo z toho predstavuje pre laboratóriá RÚVZ v BB 2 752 miliónov bunkových suspenzií a pre RÚVZ v KE 1 920 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 29 vzoriek.

Tab. č.1 Bunkové línie pripravené v LBK v roku 2019

Bunková línia	NRC / Laboratórium				
	množstvo x10 ⁶				
	ÚVZ SR			RÚVZ	
	NRC -POL	NRC -CH	NRC -MMR	BB	KE
RD (A)	846,4	-	-	580	530
L 20B	554,6	-	-	580	530
Hep – 2c	-	-	-	580	-
VERO	-	-	-	562	270
VERO /hSLAM	-	-	15	-	-
MDCK	-	3465	-	450	590
NCI-H292	-	180	-	-	-
RK 13	-	-	-	-	-
MDCK-SIAT 1	-	-	-	-	-
A 549	-	-	-	-	-

Spolu:	1401	3645	15	2752	1920
Celkovo:	9 733 x 10⁶				

3.2 Plnenie:

Laboratórium bunkových kultúr v priebehu celého roka 2019 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.

4. Novozavedené metódy

V roku 2019 nebola v Laboratóriu bunkových kultúr zavedená nová metóda.

3.4 Iná odborná činnosť

5. Legislatívna činnosť

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

RNDr. Polčíčová Alexandra:

- Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov,
- Národná komisia na verifikáciu eliminácie osýpok a rubeoly na Slovensku

Saturiová Beata:

- Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

Tahotná Miroslava:

- Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

Úsek zabezpečenia laboratórných a sanitárnych činností

1. Personálne obsadenie

Počet lekárov: 0

Počet iných odborných pracovníkov s VŠ III. stupňa: 1

Počet pracovníkov s ÚSOV: 2

Počet pomocného pracovného personálu: 3

2. Akreditácia

- podľa STN EN ISO 15 189:2012
- od 13.6.2007 do roku 2024
- počet skúšok 0
- počet akreditovaných ukazovateľov 0

3. Odborná činnosť

3.1 Ťažiskové úlohy

Centrálny príjem materiálu (CP)

Počet vzoriek prijatých v roku 2019 cez CP bol 8 433. Pracovníčky zabezpečili príjem a distribúciu všetkého infekčného materiálu do jednotlivých NRC a laboratórií OLM a taktiež zabezpečili príjem baranej defibrinovanej krvi pre potreby OLM a OOFŽP. Súčasťou evidencie došlého materiálu na CP bolo aj vkladanie dát do programu EPIS.

Laboratorium prípravy kultivačných pôd a roztokov

Podľa štandardných metodických postupov pracovníčky vykonávali prípravu a sterilizáciu kultivačných pôd a roztokov podľa požiadaviek jednotlivých NRC a laboratórií OLM a OOFŽP. Zabezpečili internú kontrolu kvality prostredia - účinok dezinfekcie a sanitácie priestorov laboratórií OLM, kontrolu germicídnych žiaričov a sterilizácie laboratórneho skla a pomôcok. V príručnom sklade viedli kontrolu a evidenciu médií, živných pôd, chemikálií a Petriho misiek.

Množstvo pripravených kultivačných pôd a roztokov sumarizuje Tab. č.1:

- celkový objem pripravených médií pre OLM a OOFŽP bol 3 077 litrov,
- z toho bolo 660,5 litrov tekutých pôd, 1 520 litrov tuhých pôd a 896,5 litrov roztokov,
- tuhých pôd pripravených do PM bolo 61 136 kusov (plast/sklo),
- tuhých a tekutých špeciálnych pôd do skúmaviek bolo pripravených celkovo 157 782 kusov (plast/sklo),
- z uvedeného objemu bolo pre potreby OLM pripravených 1 460 litrov (47,5 %) a pre potreby OOFŽP 1 677 litrov (52,2 %) 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 médií za rok 2019

Druh	Celkový objem I.polrok (l / ks)	Celkový objem II.polrok (l / ks)	Celkový objem za rok 20 (l / ks)
Tioglykolátová pôda	4,5	4	8,5
Sabourodov agar	7	7	14
Slanetz- Bartley agar	5,5	5	10,5
Tuhé základy	332	308	640
Krvný agar	113	110,5	223,5
VČŽL agar, VČŽG agar	9	9	18
Tekuté základy	125,5	142	267,5

Endova pôda	26,5	28	54,5
Dezoxycholát-citrátový agar	43	39,5	82,5
Mueller Hinton agar	31	35	66
Mueller Hinton agar + krv	20	34	54
Baird-Parker agar	8,5	10	18,5
Hajnov agar	3	3,5	6,5
SIM médium	1,5	1,5	3
Trypsínový bujón	2,5	2	4,5
Týfové cukry	10	12	22
Selenitová pôda	4	4,5	8,5
Živný bujón č.2	37,5	32	69,5
Tekuté špeciálne pôdy	154	126	280
Tuhé špeciálne pôdy	125	148	273
GTK agar	13,5	12,5	26
GKCH agar	16	14	30
Indikátory	8	10	18
Fyziologický roztok	127	109	236
Rôzne roztoky	296,5	346	642,5
CELKOVÝ OBJEM:	1524L	1553L	3077L
-tekuté pôdy	338L	322,5L	660,5L
-tuhé pôdy	754,5L	765,5L	1520L
-roztoky	431,5L	465L	896,5L
Tuhé pôdy na PM (plast/sklo)	30112ks	31024ks	61136ks
Tuhé a tekuté špeciálne pôdy do skúmaviek (plast/sklo)	77319ks	80463ks	157782ks
Výdaj sterilných plastových PM	900ks	800ks	1700ks
Celková spotreba sterilných plastových PM	9500ks	9000ks	18500ks

4. Legislatívna činnosť

5. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Miháliková Tatiana:

- Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov, asistentov, laborantov a technikov,

Droppová Ružena:

- Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov, asistentov, laborantov a technikov,

Sládeková Emília:

- Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov, asistentov, laborantov a technikov.

ODBOR PODPORY ZDRAVIA

Hlavným cieľom odboru podpory zdravia a výchovy k zdraviu 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.

V roku 2019 participovali pracovníci odboru na plnení nasledovných programov a aktivít:

Národný program podpory zdravia

V rámci plnenia *Národného programu podpory zdravia v SR* regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR – odbory podpory zdravia a výchovy ku zdraviu sa podieľali na realizácii skupinových intervencií na školách. Boli uskutočňované interaktívne skupinové intervencie – prednášky, besedy, panely a pod. Jednalo sa o edukačné aktivity zamerané na podporu zdravého životného štýlu, podporu pohybových aktivít, zdravú výživu, podporu duševného zdravia, zvládanie stresu, prevenciu závislostí, zdravé sexuálne správanie a iné.

V roku 2019 sa konalo v priestoroch ÚVZ SR zasadnutie Ústrednej koordinačnej rady pre podporu zdravia (ÚKROPZ). V rámci týchto stretnutí sa prerokovávala pripravovaná Správa o plnení cieľov Národného programu podpory zdravia, ktorá podľa Uznesenia vlády slovenskej republiky č. 634 z 10. decembra 2014 má byť predložená do 31. mája 2020. Taktiež sa prerokovávala aj prípadná Aktualizácia Národného programu podpory zdravia.

V rámci Svetového dňa zdravia v roku 2019 pod metodickým vedením OPZ a VkZ realizovali RÚVZ v SR sprievodné aktivity na tému „Poskytnutie poradenských služieb pre zamestnancov obecných úradov a VÚC“. Realizovala sa vo vybraných obecných úradoch a VÚC. Cieľom tejto aktivity ku Svetovému dňu zdravia bolo poskytnutie poradenských služieb, ako výjazdová Poradňa zdravia v priestoroch obecných úradov alebo VÚC.

Aktivity:

- prezentáciu služieb poradní zdravia u zamestnancov obecných úradov a VÚC
- vyšetrenie základných parametrov (TK, merania BMI a WHR indexu)
- prezentácia a propagácia zdravotno-výchovných materiálov
- propagácie poradní zdravia pre zamestnancov obecných úradov a VÚC

V roku 2019 sa konalo na ÚVZ SR stretnutie pracovnej skupiny k príprave *Správa o zdravotnom stave obyvateľstva SR za roky 2015 - 2020*, ktorá sa predloží na rokovanie vlády do 31. decembra 2021.

Vzhľadom k prebiehajúcejmu roku prevencie sme pre pracovníkov regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR v dňoch 2 a 3.12.2019 zorganizovaný odborný seminár na tému „Seminár o prevencii onkologických ochorení“. Lektormi boli MUDr. Ľudovít Danihel z Univerzitnej nemocnice Milosrdných bratov a MUDr. Alena Kallayová z Onkologického ústavu Sv. Alžbety. Pre pracovníkov RÚVZ boli vypracované minimálne štandardy k edukácii obyvateľstva spolu s prezentáciami a odbornými usmerneniami.

V súvislosti so Svetovým dňom duševného zdravia bol pre pracovníkov regionálnych úradov verejného zdravotníctva bol dňa 8.10.2019 zorganizovaný odborný seminár v spolupráci s Ligou proti rakovine na tému Psychohygiena dňa v rámci cyklu Psychologická starostlivosť pre zamestnancov

Zdravotné uvedomenie v Slovenskej republike

Sledovanie zdravotného uvedomenia občanov Slovenskej republiky a s ním súvisiacich postojov, najmä správania, je nevyhnutnou východiskovou podmienkou pre snahu ovplyvňovať zdravie ľudí žiaducou mierou. Poznanie a dôkladná analýza známych rizikových faktorov v kombinácii s dôkladným štúdiom sociologických a psychologických charakteristík vybranej populácie môžu poskytnúť rozhodujúce informácie pre to, aby akékoľvek stratégie pôsobenia dosahovali želaný účinok. V súvislosti so záväzkami, ktoré na seba Slovenská republika prijala pri vstupe do Európskej únie, ako aj s členstvom v Svetovej zdravotníckej organizácii a dlhodobými trendmi v oblasti modernej zdravotnej starostlivosti je nevyhnutné podrobne poznať zdravotný stav populácie, jeho determinujúce činitele a pôsobiace vplyvy. 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 prieskum zdravotného uvedomenia občanov SR v roku 2019 a spracovaný bude v roku 2020.

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. 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.

V danom časovom intervale, čiže od 1.1.2019 do 31.12.2019 poskytovali poradenstvo RÚVZ so sídlom v Prešove, Bardejove, Svidníku, Starej Ľubovni, Spišskej Novej Vsi, Poprade, Liptovskom Mikuláši, Dolnom Kubíne, Martine, Čadci, Žiline, Považskej Bystrici, Trenčíne, Senici, Trnave, Bratislave, Galante, Dunajskej Strede, Komárne, Nových Zámkoch, Leviciach, Nitre, Topoľčanoch, Prievidzi, Žiarom nad Hronom, a Banskej Bystrici.

Na Linku pomoci na odvykanie od fajčenia bolo v časovom rozpätí od 1.1.2019 do 31.12.2019 zaznamenaných spolu **1050** hovorov, z toho opodstatnených hovorov bolo 405, a neopodstatnených hovorov 645, čo predstavuje **39%** opodstatnených a **61%** neopodstatnených hovorov. Zo všetkých opodstatnených hovorov tvorilo 74% (298) mužov a 26% (107) žien. Priemerný vek volajúcich bol **35** rokov.

Národný akčný plán pre problémy s alkoholom na roky 2013 – 2020

Odbor podpory zdravia spracovával odborné podklady a poskytoval informácie týkajúce sa problematiky alkoholu v Slovenskej republike.

V roku 2019 sa pracovníci vybraných regionálnych úradov verejného zdravotníctva zúčastnili plnenia úlohy č.1, ktorou bola realizácia zdravotno-výchovnej kampane „Deň zodpovednosti“. V roku 2019 realizovali edukačné aktivity počas letného hudobného festivalu. Veľké hudobné podujatia ako sú napríklad hudobné festivaly priťahujú veľké množstvo návštevníkov, prevažne mladých ľudí a pitie alkoholu sa často považuje za súčasť festivalového zážitku. Partnermi projektu boli Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej

republiky, Prezídium policajného zboru, Odbor dopravnej polície, Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, Oddelenie bezpečnosti cestnej premávky a Slovenský zväz výrobcov piva a sladu. Hlavným zámerom bola osвета o zdravotných následkoch nadmernej konzumácie alkoholu. Cieľmi akcie bolo zvýšenie povedomia účastníkov o nadmernej konzumácii alkoholických nápojov a s tým súvisiacich problémov a poskytnutie odborného poradenstva a ďalších informácií podľa záujmu. Cieľovou skupinou boli účastníci festivalov s dôrazom na vekovú kategóriu 18-30 rokov.

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. V rámci tohto akčného plánu participovali jednotlivé RÚVZ aj v roku 2018 na posilňovaní oblasti *Zdravého štartu do života*, čo zahŕňa edukáciu a preventabilné pôsobenie na ženy v období tehotenstva, perinatálneho vývoja plodu, rovnako tak aj obdobie a zvládnutie samotného pôrodu a tiež popôrodnej fázy- predovšetkým podpora a zdôraznenie potreby a výhod dojčenia. Túto aktivitu realizujú jednotlivé regionálne úrady formou prednášok a besied, predovšetkým v spolupráci s materskými centrami, prípadne príslušnými pôrodnicami danej oblasti.

Odborná garancia formou školení bola poskytnutá aj v školskom roku 2017/2018 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. Do projektu Viem, čo zjem bolo v školskom roku 2017/2018 zapojených celkovo 87 škôl, čiže 12 251 detí v rámci SR.

VZ SR ako jeden zo šiestich zástupcov medzirezortnej skupiny pod gesciou Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, realizuje projekt EÚ „Schéma školského ovocia“(podľa nového -Školský program, ktorý zjednocuje projekt Školské ovocie a zelenina a Mlieko do škôl do jedného projektu). Aj v šk. r. 2017/2018 uskutočňovali za rezort zdravotníctva pracovníci všetkých RÚVZ v SR početné sprievodné edukačné aktivity.

Národný akčný plán pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020

V rámci plnenia úloh vyplývajúcich z „Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017 – 2020“ (NAPPPA), ktorý vláda SR schválila 3. mája 2017 a prijala uznesením č. 2018/2017 sa začala realizácia úlohy č.5.1.3 „Testovanie telesnej zdatnosti, hodnotenie držania tela a meranie antropometrických ukazovateľov u žiakov základných škôl. Hodnotenie úrovne pohybovej aktivity, stravovacích návykov a životného štýlu v súvislosti s nameranými ukazovateľmi.“

Vykonali sa merania žiakov vybraných základných škôl odbornými pracovníkmi príslušných regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR a zozbierali sa dáta z týchto meraní.

Študentom zapojeným do projektu NAPPPA boli poskytnuté edukačné materiály obsahovo spracované pracovníkmi ÚVZ SR v spolupráci s RÚVZ SR so sídlom v Liptovskom Mikuláši vo forme intervenčných letáčikov o rizikových faktoroch a dôsledkoch nedostatku pohybovej aktivity.

V júni 2019 sa uskutočnilo zasadnutie medzirezortnej pracovnej skupiny pre tvorbu NAPPPA. Na stretnutí boli prezentované spracované výsledky prieskumu v rámci úlohy 5.1.1 ako aj diskusia k realizácii prebiehajúcej úlohy č. 5.1.3 NAPPPA. Súčasťou zasadnutia bola aj prezentácia dosiahnutých výsledkov v rámci NAPPPA za ostatné zúčastnené rezorty.

V septembri 2019 prebehlo stretnutie pracovnej skupiny „Pohybová aktivita, prevencia nadváhy a obezity“ za účelom plánovania pokračovania realizácie úlohy č. 5.1.1 v roku 2020 a bola odsúhlasená potreba návrhu a vypracovania edukačnej intervencie, ktorá by mohla byť použitá pri nasledovných úlohách v oblasti podpory pohybovej aktivity so zámerom vyhodnotiť efektívnosť realizácie preventívneho intervenčného programu.

Podpora zdravia znevýhodnených komunit

V roku 2019 v rámci spolupráce s Úradom splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity sa zástupcovia ÚVZ SR zúčastnili viacerých pracovných zasadnutí organizovaných Úradom splnomocnenca. Pracovníci participovali na príprave akčného Plánu Stratégie SR pre integráciu Rómov do roku 2020 pre Oblasť zdravie v rámci pracovnej skupiny koordinovanej Úradom splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity.

V mesiaci december sa pracovníčka odboru zúčastnila zasadnutia Tematickej skupiny pre monitorovanie a hodnotenie Stratégie SR pre integráciu Rómov v roku 2020. Stretnutie sa uskutočnilo v súvislosti s plnením cieľov jednotlivých akčných plánov Stratégie SR pre integráciu Rómov do roku 2020.

V súvislosti s plnením úloh vyplývajúcich z akčných plánov Stratégie Slovenskej republiky pre integráciu Rómov do roku 2020 na roky 2019-2020 (konkrétne úloha č.7 Posilniť medzirezortnú spoluprácu v oblasti zdravia MRK) bola na Ministerstve zdravotníctva SR v roku 2019 zriadená medzirezortná pracovná skupina s cieľom venovať sa téme zdravia Rómov komplexne a interdisciplinárne. Pracovníčka odboru sa stala členkou tejto pracovnej skupiny. V priebehu roka 2019 sa uskutočnili dve pracovné zasadnutia na pôde MZSR.

Odbor pripravoval správy a odborné stanoviská v súvislosti s problematikou podpory zdravia znevýhodnených komunit pre MZ SR.

V rámci ochrany a podpory zdravia znevýhodnených komunit orgány verejného zdravotníctva v rámci plnenia úloh vyplývajúcich so Stratégie pre integráciu Rómov do roku 2020 v prioritě zdravie dlhoročne spolupracujú so školami s vyššou koncentráciou žiakov so sociálne znevýhodneného prostredia a detí z rómskych komunit. Žiaci sú opakovane intervenovaní v oblastiach ako zdravý spôsob života a hygiena životného prostredia, stomatohygiena, prvá pomoc a prevencia úrazov, výchovy k zodpovednému manželstvu a rodičovstvu, zdravá výživa, starostlivosť o ľudské telo, škodlivosť látkových a nelátkových závislostí, fajčenia, alkoholu, prevencia parazitárnych nákaz a infekčných chorôb, dospievanie a zmeny v telesnej a duševnej oblasti.

Na plnení cieľov Stratégie Slovenskej republiky pre integráciu Rómov bol zameraný realizovaný projekt „Zdravé komunity“, ktorý od roku 2014 zabezpečuje Ministerstvo zdravotníctva SR v spolupráci s neziskovou organizáciou Zdravé komunity. Cieľom je podpora zdravia segregovaných a separovaných rómskych komunit prostredníctvom zvyšovania informovanosti a zdravotnej výchovy.

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.

Úrady verejného zdravotníctva SR aj v roku 2019 edukačnými podujatiami systematicky participovali na medzinárodnej kampani „Týždeň mozgu“, ktorú zastrešuje Slovenská Alzheimerova spoločnosť a Centrum MEMORY. Cieľom kampane je upriamiť pozornosť verejnosti na ľudský mozog a jeho činnosť, hovoriť o mozgových ochoreniach a spôsoboch ich liečby, ale najmä ich prevencie. Od 11. - 15. marca 2019 úrady verejného zdravotníctva

v zariadeniach pre seniorov, v knižniciach, na ZŠ, SŠ zrealizovali prednášky spojené s diskusiou, vedomostné kvízy s využitím informačno-propagačných materiálov na témy napr.: *Vplyv nezdravého životného štýlu na činnosť mozgu, Prevencia Alzheimerovej choroby, Mozog a jeho fungovanie*. Cieľom aktivít bolo oboznámiť širokú verejnosť o mozgu a jeho funkciách, ktorého aktívne využívanie predpokladá zostať aj vo vyššom veku samostatným.

Od roku 1994 bol 21. september vyhlásený Svetovou zdravotníckou organizáciou za *Svetový deň Alzheimerovej choroby*, kedy si verejnosť pripomína hrozby tejto demencie. Z dôvodu globálnemu nárastu počtu postihnutých, patri tomuto ochoreniu a postihnutým na celom svete celý mesiac september. V rámci Svetového dňa Alzheimerovej choroby pracovníci odborov podpory zdravia RÚVZ v SR uskutočnili prednášky spojené s diskusiou s vedomostnými a kognitívnymi aktivitami najmä cieľovú skupinu seniorov, napr. na témy. Cieľom besied bolo priblíženie problematiky demencie, zvýšiť povedomie o tomto závažnom ochorení, ktoré postupne spôsobuje pokles kognitívnych funkcií a v oblasti prevencie poukázať na vedenie aktívneho životného štýlu, ktorý má na blaho ľudí s demenciou významný vplyv.

Informácie o aktivitách boli medializované prostredníctvom regionálnych médií (rozhlas, TV, noviny), zverejnením informácií o aktivitách na facebooku a na informačnom paneli vo vstupných priestoroch úradov.

Aktivity pri príležitosti významných dní

Úrad verejného zdravotníctva SR v roku 2019 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 proti rakovine, Svetový deň pohybu, Svetový deň Alzheimerovej choroby, Svetový deň duševného zdravia, Svetový deň osteoporózy, Medzinárodný deň proti zneužívaniu drog a nezákonnému obchodovaniu s nimi, Medzinárodný deň povedomia o fetálnom alkoholovom syndróme, Európsky týždeň boja proti drogám*. Nakoľko situácia vysokého výskytu nadváhy a obezity sa bohužiaľ dotýka aj našej krajiny, aj Slovenská republika sa rozhodla v roku 2015 zapojiť do kampane Európskeho dňa obezity pod názvom *Slovenský deň obezity*, čiže v roku 2018 sa konal už jeho 3. ročník. Toto podujatie vzniklo pod gesciou Obezitologickej sekcie Slovenskej diabetologickej spoločnosti. Akcia prebehla v 5 slovenských mestách a to Bratislava, Košice, Martin, Nitra, Banská Bystrica. Na tomto podujatí participuje každoročne niekoľko odborníkov, rovnako tak aj príslušné regionálne úrady verejného zdravotníctva- Poradne zdravia v mieste konania sa tejto akcie, ktoré zabezpečujú komplexné antropometrické merania a merania kardiovaskulárneho rizika. 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.

Spolupráca s orgánmi a organizáciami SZO, SČK, nadáciami, orgánmi štátnej správy a samosprávy.

Odbor podpory zdravia spolupracoval s:

- a) Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky,
- 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

- komunit, 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 komunít,
 - e) Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR v súvislosti s riešením programu „Školské ovocie a zelenina“(podľa nového Školský program).
 - f) Pôdohospodárskou platobnou agentúrou v súvislosti s riešením programu „Školské ovocie a zelenina“ (podľa nového Školský program).
 - i) Všeobecnou zdravotnou poisťovňou a.s.

Materiály predložené do legislatívneho procesu (schválené vládou SR)

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 a výchovy k zdraviu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky boli členmi a koordinátormi 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
- Národný koordináčný výbor na kontrolu tabaku
- Poradný výbor na kontrolu tabaku
- Rada pre duševné zdravie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky
- 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 2013 – 2020
- Medzirezortná pracovná skupina pre prípravu Národného akčného plánu v prevencii obezity na roky 2015-2025.
- Medzirezortná pracovná skupina pre program „Školský program“
- Medzirezortná pracovná skupina pre prípravu Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020
- Tematická skupina pre monitorovanie a hodnotenie Stratégie SR pre integráciu Rómov – gestor Úrad splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity
- Pracovná skupina pre posilnenie medzirezortnej spolupráce v oblasti zdravia marginalizovaných rómskych komunít – gestor MZSR

Monitorovacia skupina komplexného prístupu gestovaná Úradom splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity.

Členstvo v pracovných skupinách v rámci ÚVZ SR, RÚVZ v SR a poradných zboroch HH SR

Pracovníci odboru podpory zdravia a výchovy k zdraviu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky boli členmi alebo gestorovali niekoľko pracovných skupín:

Poradný zbor HH SR pre odbor výchova k zdraviu,

Pracovná skupina pre vysledovateľnosť tabakových výrobkov

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

Pracovná skupina pre poradne zdravia

Edičná činnosť za odbor podpory zdravia ÚVZ SR

Edičná činnosť:

V roku 2019 Úrad verejného zdravotníctva SR vydal v spolupráci s Ministerstvom zdravotníctva SR, Národným onkologickým inštitútom a Ligou proti rakovine leták k skríningu onkologických ochorení.

**SEKCIA MEDZINÁRODNÝCH VZŤAHOV
A KOMUNIKÁCIE**

ODBOR MEDZINÁRODNÝCH VZŤAHOV

ODBOR ORGANIZAČNO - DOKUMENTAČNÝ

REFERÁT KOMUNIKAČNÝ

Odbor medzinárodných vzťahov

Medzinárodné vzťahy a zahraničná spolupráca v roku 2019

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 2019 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 2019 bol charakteristický pokračovaním predsedníctva Slovenskej republiky vo Vyšehradskej skupine. ÚVZ SR zrealizoval počas predsedníctva v dňoch 16. – 17. apríla 2019 konferenciu hlavných hygienikov V4 na Štrbskom Plese. Hlavnými prerokovanými témami boli aktuálne problematiky v oblasti verejného zdravotníctva a to konkrétne skúsenosti krajín V4 ohľadne kontroly očkovacieho statusu detí podliehajúcich pravidelnému povinnému očkovaníu, spoločná diskusia krajín V4 k diskusnej téme Vakcinácia proti tuberkulóze a prerokovaná bola aj problematika aké sú aktuálne úlohy verejného zdravotníctva v krajinách V4 pri dozore nad kvalitou pitnej vody.

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,
- Pracovná expertná skupina k smernici 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu a smernici 2006/7/ES o kvalite vôd určených na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS
- 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, nejadrový 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 (Management Board), Poradný zbor (Advisory Forum), Coordinating Competent Bodies, 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
- WHO - Working Group on Health in Climate Change (HIC) of the European Environment and Health Task Force (EHTF) (v nadväznosti na procesy týkajúce sa Ostravskej deklarácie)
- WHO - kontaktný zástupca vo veci konzultácie WHO k pripravenosti na pandemickú chrípku
- WHO – kontaktný zástupca pre problematiku Koalície partnerov na posilnenie kapacít a služieb v oblasti verejného zdravia v európskom regióne
- OECD - Informačný systém pre ožiarenie pracovníkov, Výbor pre radiačnú ochranu a zdravie
- Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu (MAAE), RASSC Radiation Safety Standards Group
- Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu (MAAE), Division of Radiation, Transport and Waste Safety – Radiation Safety and Monitoring Section – Occupational Radiation Protection Unit
- 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 v 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)
- GISAIID - kontaktné miesto pre influenza virology

II. Medzinárodné projekty

ÚVZ SR bol aj v roku 2019 v rámci svojej odbornej činnosti zapojený do riešenia významných medzinárodných projektov.

Por. č.	Názov projektu
1.	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
2.	Health Behaviour School-aged Children (HBSC - WHO)
3.	HBM4EU – Joint Action - European Human Biomonitoring Initiative (Európska iniciatíva k ľudskému biomonitoringu)
4.	JAV - Joint Action on Vaccination (Spoločná aktivita k vakcinácii)
ÚVZ SR ako spolupracujúca inštitúcia na projekte:	
5.	EU Healthy Gateways – Joint Action on Preparedness and Actions at Points of Entry
6.	EU-JAMRAI – Joint Action on Antimicrobial Resistance and Associated Infection

III. Podkladové materiály a stanoviská k medzinárodnej spolupráci v roku 2019

ÚVZ SR 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 agende Brexit (vystúpenie Spojeného kráľovstva z Európskej únie) za Slovenskú republiku z pohľadu prevencie prenosných ochorení, zachovania potravinovej bezpečnosti ako aj oblasť kozmetických výrobkov,
- k prieskumu ohľadne úrovne poskytovania zdravotníckych služieb v Európe a stanovisko k hodnoteniu indikátorov (European Health Consumer Index 2018),
- ku komitológii – adaptácii regulačného postupu s kontrolou na delegované a vykonávacie akty,
- návrh priorít do novej Strategickej agendy EÚ,
- podklady k prijatiu Írskej štátnej ministerky pre podporu zdravia a národnú drogovú stratégiu,
- poklady k Agende 2030, Zdraviu 2020 na zasadnutie Stáleho výboru WHO EURO,
- návrh vystúpenia za SR na pracovnú skupinu pre verejné zdravie – senior level,
- stanovisko k návrhom záverov ministerskej konzultácie k akčnému plánu na zlepšenie

- pripravenosti a odpovede na úseku verejného zdravia,
- stanovisko k záverom Rady EÚ o antimikrobiálnej rezistencii,
- podklady k vystúpeniu UNECE a MZVaEZ SR o bezpečnosti na cestách,
- stanovisko k Európskemu plánu katastrof/mimoriadnych udalostí s vysokým počtom osôb s popáleninami,
- podklady k bilaterálnemu stretnutiu ministerky zdravotníctva SR s ministrom zdravotníctva ČR,
- stanovisko k záverom Rady EÚ o hospodárskom blahobyte,
- odpovede na otázky Ministerstva zdravotníctva ČR k problematike strategických zásom liečiv (vakcín),
- podklady a odpovede k dotazníku WHO ohľadne plnenia cieľov trvalo udržateľného rozvoja (SDGs),
- podklady k plánu BCA WHO aktivít SR na roky 2020-2021,
- stanovisko k návrhu prehlásenia V4 krajín počas 69. zasadnutia Regionálneho výboru WHO Európa,
- podklady a návrh krátkeho vystúpenia SR na 69. zasadnutie Regionálneho výboru WHO Európa,
- témy pre pracovný program Slávkovského formátu 2020,
- podklady ohľadne Národného programu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020 v súvislosti s rokovaním zahraničnej delegácie z Ašchabadu,
- podklady a odpovede k dotazníku WHO – European Child and Adolescent Health Strategy 2015-2020,
- podklady pre WHO ohľadne prijatých opatreniach SR ako reakcia na vypuknutie osýpok.

IV. Dvojročná dohoda o spolupráci medzi Ministerstvom zdravotníctva SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu na roky 2018-2019

ÚVZ SR sa podieľal na riešení úloh v rámci **Dvojročnej dohody o spolupráci medzi Ministerstvom zdravotníctva SR a Regionálnym úradom WHO pre Európu na roky 2018-2019**. V priebehu dvojročnej dohody sú riešené úlohy v oblasti hodnotenia obsahu soli v rámci školského stravovania, s cieľom kontroly dodržiavania regulácie príjmu soli v školských stravovacích zariadeniach, v rámci ktorých sa pripravuje strava, vychádzajúca z materiálo-spotrebných noriem a receptúr pre školské stravovanie, rešpektujúcich revidované odporúčané výživové dávky pre obyvateľstvo SR.

Ďalšou riešenou úlohou v rámci BCA WHO je oblasť podpory fyzickej aktivity v súlade s Národným akčným plánom pre podporu fyzickej aktivity na roky 2017-2020.

ÚVZ SR sa v rámci dvojročnej dohody zamerával aj na riešenie úlohy v rámci zvyšovania zdravotného uvedomenia populácie o rizikách pre zdravie spojených s hlukom v rámci životného prostredia. Priebežný odpočet plnenia úloh a aktivít bol vypracovaný k 31. 12. 2019.

V. Agenda predsedníctva SR vo Vyšehradskej skupine

Slovenská republika začala svoje **piate predsedníctvo vo Vyšehradskej skupine (V4) od 1. júla 2018 v trvaní do 30. júna 2019** v období kľúčových udalostí v európskom priestore. V rámci agendy bezpečnej a modernej zdravotnej politiky sa zamerala najmä na liekovú politiku, z hľadiska riešenia nedostatku a nedostupnosti niektorých liekov pre pacientov ako aj na oblasť ľudských zdrojov, keďže v súčasnosti krajiny strednej Európy čelia nedostatku lekárov a sestier v primárnej praxi, ktorí migrujú do iných, najmä tzv. starých členských štátov EÚ.

Na pozvanie hlavného hygienika SR sa v dňoch 16. – 17. apríla 2019 uskutočnila konferencia hlavných hygienikov V4 na Štrbskom Plese.

Predstavitelia delegácií krajín V4 boli:

- Eva Gottvaldová, hlavná hygienička Českej republiky
- Galgóczi Ágnes, expertka odboru epidemiológie a kontroly infekcií, v zastúpení hlavnej hygieničky Maďarska
- Grzegorz Hudzik, zástupca hlavného hygienika Poľska
- Ján Mikas, hlavný hygienik Slovenskej republiky

V rámci agendy verejného zdravotníctva sa predsedníctvo SR zameralo na aktuálne problematiky a skúsenosti krajín V4 v otázke výskytu **infekčných ochorení** najmä s ohľadom na nastavenú očkovaciu stratégiu ako aj na **problematiku pitnej vody** v regióne V4. Konkrétne boli hlavnými prerokovanými témami skúsenosti krajín V4 ohľadne kontroly očkovacieho statusu detí podliehajúcich pravidelnému povinnému očkovaniu, spoločná diskusia krajín V4 k diskusnej téme Vakcinácia proti tuberkulóze a prerokovaná bola aj problematika aké sú aktuálne úlohy verejného zdravotníctva v krajinách V4 pri dozore nad kvalitou pitnej vody.

Predstavitelia verejného zdravotníctva zo Slovenska, Českej republiky, Maďarska a Poľska diskutovali aj na témy ako epidemiologická situácia vo výskyte osýpok v krajinách V4, stav zaočkovanosti detskej populácie, prijímanie detí do predškolských zariadení na základe očkovacieho statusu.

V problematike očkovania sa krajiny V4 zhodli v potrebe dosiahnutia zaočkovanosti nad úroveň 95% z dôvodu kolektívnej ochrany populácie pred šírením vybraných závažných infekčných ochorení. Potvrdili, že súčasná epidemiologická situácia vo výskyte osýpok v krajinách EÚ i mimo nej si vyžaduje nielen snahu intenzívne pokračovať v dôslednom plnení národných imunizačných programov a preventívnych protiepidemických opatrení, ale i aktívne reagovať na čoraz väčšiu váhavosť a nedôveru v očkovanie zo strany rodičov ako aj na stupňujúce antivakcinačné aktivity prostredníctvom efektívne zvolených nástrojov. Krajiny V4 deklarovali aj pozorný monitoring výskytu osýpok v okolitých krajinách z dôvodu ich možného importu - s cieľom nielen reagovať okamžitým následným prijímaním protiepidemických opatrení, ale aj nastavením a plnením preventívnych opatrení.

V problematike tuberkulózy sa krajiny V4 zhodli na hrozbe výskytu tohto ochorenia, a to najmä z pohľadu cezhraničnej migrácie obyvateľstva. Predstavitelia diskutovali aj o vakcínach proti tuberkulóze, postupoch pri zabezpečovaní BCG vakcinácie, o systéme očkovania BCG vakcínou a nežiaducich účinkoch tejto vakcinácie. Na stretnutí sa zdôraznila opodstatnenosť v podobe nielen povinného očkovania vybraných skupín populácie proti tuberkulóze, ale aj ich edukácia popularizovanou formou prostredníctvom príslušných asistentov zdravia.

V rámci témy **dozoru nad kvalitou pitnej vody** si predstavitelia krajín V4 vymenili názory z hľadiska nového návrhu smernice pre vodu na ľudskú spotrebu, a to na nové požiadavky na monitorovanie celého systému dodávky pitnej vody od zdroja vo vodnom útvere až po odberné miesto u spotrebiteľa (analýza rizík, návrh na úpravu parametrov a materiálov, ktoré prichádzajú do kontaktu s pitnou vodou, nové požiadavky na prístup verejnosti k aktuálnym informáciám o pitnej vode). Bližšie sa zaoberali aj témou efektivity ochrany verejného zdravia z pohľadu vypracovania odporúčaní pre dodávateľov pitnej vody. Na stretnutí zdieľali skúsenosti so zavedením rizikovo orientovaných analýz v rámci kontroly kvality pitnej vody.

Stretnutie potvrdilo, že nastolené široké problematiky sú mimoriadne aktuálne a prioritné pre všetky zúčastnené krajiny. Poukázalo rovnako na fakt, že legislatívne i sociálne rámce fungovania verejného zdravotníctva je potrebné vzhľadom na vývoj spoločnosti neustále aktualizovať.

V období od 1. 7. 2019 do 30. 6. 2020 Česká republika prevzala predsedníctvo vo Vyšehradskej skupine. V oblasti zdravotníctva sa CZ V4 PRES plánuje zamerať na systémový postup a riešenie otázky ľudských zdrojov v zdravotníctva, liekovú politiku najmä s ohľadom na reexport. CZ V4 PRES sa bude zaoberať aj otázkou klesajúcej zaočkovanosti populácie. Súčasne bude témou predsedníctva aj oblasti zdravia a životného prostredia v nadväznosti na 6.

ministerskú konferenciu k životnému prostrediu a zdraviu, ktorá sa uskutočnila v júni 2017 v Ostrave.

Počas českého predsedníctva je plánované aj stretnutie hlavných hygienikov krajín V4 (jar 2020).

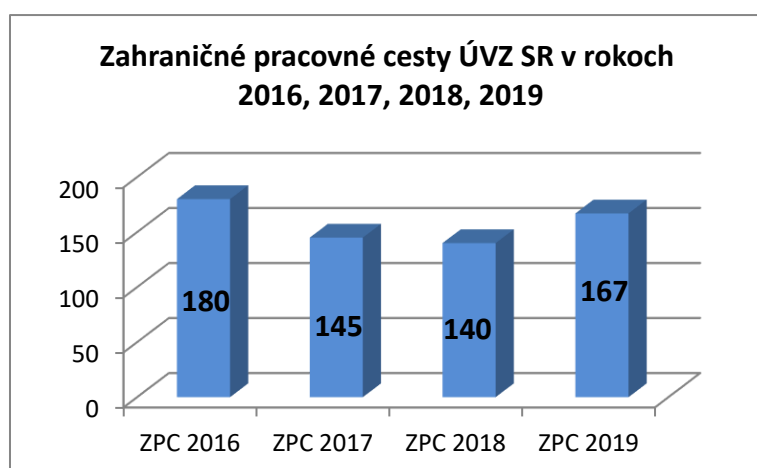
VI. Zahraničné pracovné cesty

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 2019, 2018, 2017, 2016 – sumár

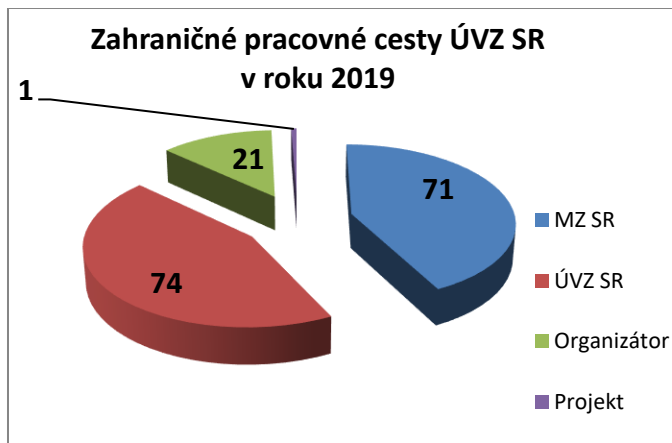
Tabuľka č.1: Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za roky 2019, 2018, 2017, 2016

Hradené z:	Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2019		Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2018		Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2017		Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2016	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
MZ SR	71	43	89	64	95	65	120	66
ÚVZ SR	74	44	21	15	20	14	19	11
Organizátor	21	12,5	25	18	27	19	31	17
Projekt	1	0,5	5	3	3	2	10	6
Spolu	167	100,00	140	100,00	145	100,00	180	100,00
z toho:								
MZSR/refundované	33	46	53	60	62	65	76	63



ÚVZ SR realizovalo v rokoch 2015 – 2018 zahraničné pracovné cesty v nasledovných počtoch:
 v roku 2016 180 ciest,
 v roku 2017 145 ciest,
 v roku 2018 140 ciest a
 v roku 2019 167 ciest,
V porovnaní s rokom 2018 sa počet ZPC v roku 2019 zvýšil o 19%.

Graf č. 1: Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za roky 2016, 2017, 2018 a 2019



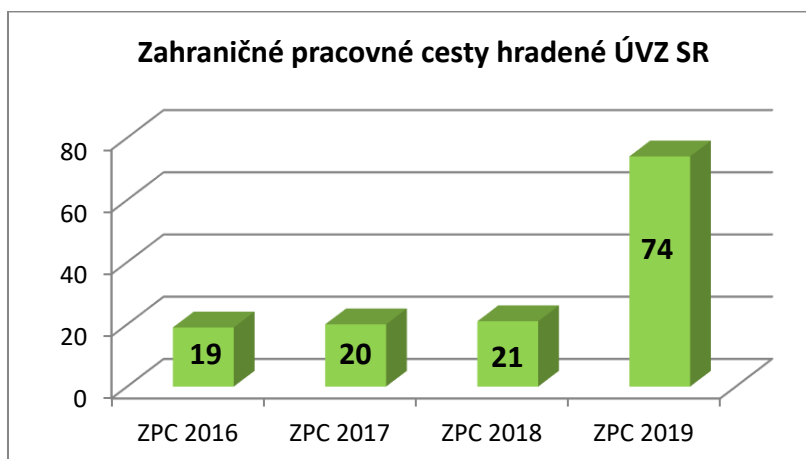
Graf č. 2: Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR v roku 2019

V roku 2019 bolo na ÚVZ SR realizovaných spolu 167 zahraničných pracovných ciest. Z celkového počtu ciest bolo z prostriedkov ÚVZ SR hradených 74 zahraničných pracovných ciest, čo predstavovalo 44% z celk. počtu realizovaných ciest. Z prostriedkov MZ SR bolo hradených 43% z celkového počtu realizovaných ciest. Najmenej ciest, 0,5%, bolo hradených z projektov. 56% zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.

Pre porovnanie uvádzame aj údaje za ostatné tri roky:

- v roku 2018 bolo na ÚVZ SR realizovaných spolu **140 zahraničných pracovných ciest**. Najviac ciest 64 % z celkového počtu ciest bolo hradených z prostriedkov MZ SR. **Z celkového počtu ciest bolo z prostriedkov ÚVZ SR hradených 21 zahraničných pracovných ciest, čo predstavovalo 15 % z celkového počtu realizovaných ciest.** Najmenej ciest, 3 %, bolo hradených z projektov. **85 % zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.**
- v roku 2017 bolo na ÚVZ SR realizovaných spolu **145 zahraničných pracovných ciest**. Najviac ciest 65 % z celkového počtu ciest bolo hradených z prostriedkov MZ SR. **Z celkového počtu ciest bolo z prostriedkov ÚVZ SR hradených 20 zahraničných pracovných ciest, čo predstavovalo 14 % z celkového počtu realizovaných ciest.** Najmenej ciest, 2 %, bolo hradených z projektov. **86 % zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.**
-
- v roku 2016 bolo na ÚVZ SR realizovaných spolu **180 zahraničných pracovných ciest**. Najviac ciest 66 % z celkového počtu ciest bolo hradených z prostriedkov MZ SR. **Z celkového počtu ciest bolo z prostriedkov ÚVZ SR hradených 19 zahraničných pracovných ciest, čo predstavovalo 11 % z celkového počtu realizovaných ciest.** Najmenej ciest, 6 %, bolo hradených z projektov. **89 % zahraničných pracovných ciest bolo hradených z iných prostriedkov ako z prostriedkov ÚVZ SR.**

2.) Prehľad zahraničných pracovných ciest za roky 2016, 2017, 2018 a 2019 – podľa úhrady

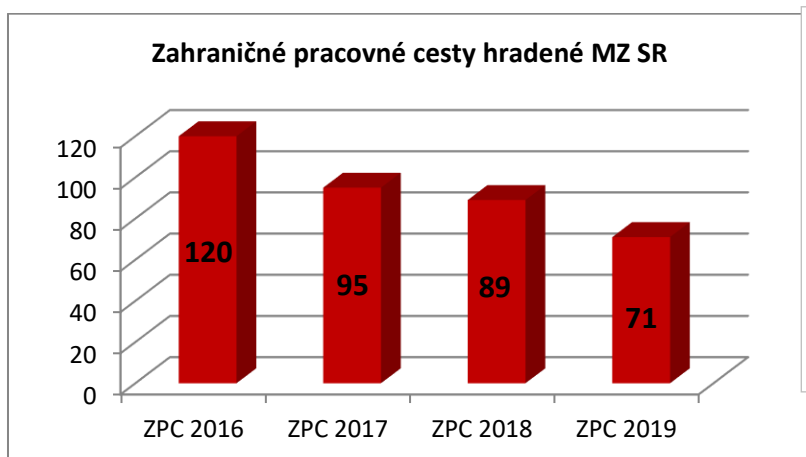


Graf č. 3: Zahraníčné pracovné cesty hradené z prostriedkov ÚVZ SR

Zahraníčné pracovné cesty hradené z prostriedkov ÚVZ SR v rokoch 2016 – 2019 boli v nasledovných počtoch:

v roku 2016 19 ciest,
v roku 2017 20 ciest,
v roku 2018 21 ciest,
v roku 2019 74 ciest.

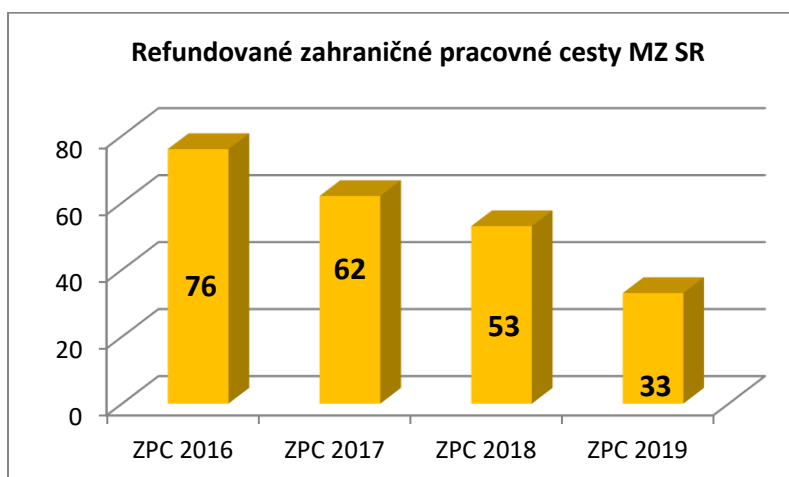
V porovnaní s rokom 2018 sa počet ZPC v roku 2019 zvýšil o 28 %. Dôvodom nárastu zahraničných pracovných ciest hradených z prostriedkov ÚVZ SR v roku 2019 je účasť experta na radiačnú ochranu na stáži v Medzinárodnej agentúre pre atómovú energiu vo Viedni, ktorá prebiehala v pravidelných termínoch od septembra 2018.



Graf č. 4: Zahraníčné pracovné cesty ÚVZ SR hradené z prostriedkov MZ SR

Počet zahraničných pracovných ciest realizovaných ÚVZ SR hradených z prostriedkov MZ SR bol v rokoch 2016 – 2019 nasledovný:

v roku 2016 120 ciest, v roku 2017 95 z ich celkového počtu, v roku 2018 89 ciest a v roku 2019 71 ciest, z ich celkového počtu. *Počet zahraničných pracovných ciest hradených z prostriedkov MZ SR sa v roku 2019 znížil oproti roku 2018 približne o 21%.*



Graf č. 5: Refundované zahraničné pracovné cesty MZ SR

V grafe č. 5 uvádzame počet zahraničných pracovných ciest našich expertov, ktoré boli refundované Ministerstvu zdravotníctva SR z celkových počtov zahraničných pracovných ciest hradených MZ SR.

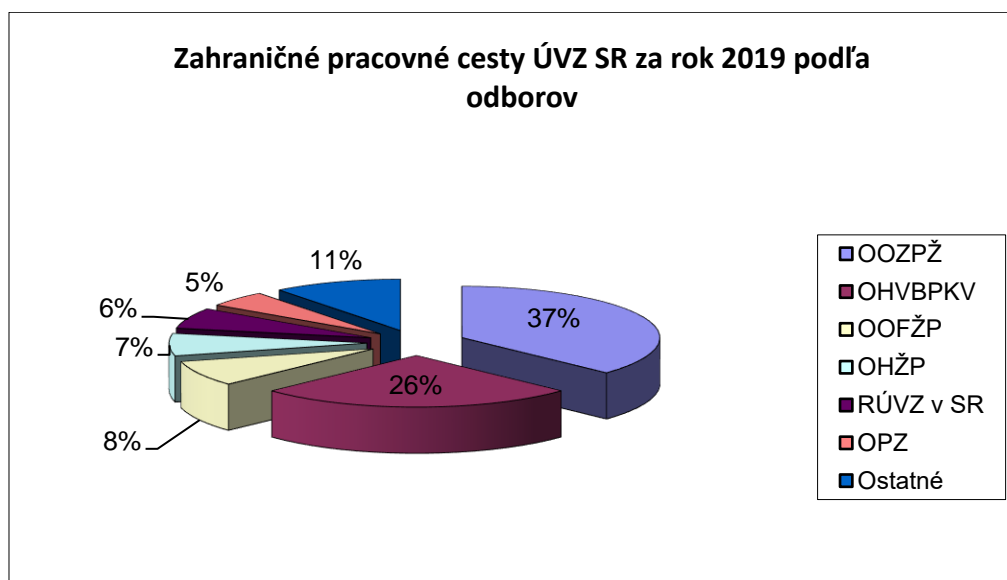
V roku 2016 bolo z celkového počtu 120 zahraničných pracovných ciest hradených MZ SR refundovaných 76 ciest, čo predstavuje 63%. V roku 2017 bolo z celkového počtu 95 zahraničných pracovných ciest hradených MZ SR refundovaných 62 ciest (65%), v roku 2018 bolo z celkového počtu 89 zahraničných pracovných ciest hradených MZ SR refundovaných 53 ciest (60%) a v roku 2019 bolo z celkového počtu 71 zahraničných pracovných ciest hradených MZ SR refundovaných 33 ciest (46 %).

3.) Prehľad zahraničných pracovných ciest za rok 2019 – podľa odborov

Zahranických pracovných ciest v roku 2019 sa v najväčšom počte zúčastňoval odbor ochrany zdravia pred žiarením. Počet zahraničných ciest tohto odboru predstavoval 37 %. Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov so 44 zahraničnými cestami predstavoval 26 % z celkového počtu zahraničných ciest realizovaných v roku 2019 a odbor objektivizácie faktorov životného prostredia 8 % s 13 zahraničnými cestami.

Tabuľka č. 2 : Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2019 podľa odborov

Zahraničné pracovné cesty (ZPC) ÚVZ SR za rok 2019 podľa odborov		
Odbor	Počet	%
Odbor ochrany zdravia pred žiarením (OOZPŽ)	62	37
Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov (OHVBPkV)	44	26
Odbor objektivizácie faktorov životného prostredia (OOFŽP)	13	8
Odbor hygieny životného prostredia (OHŽP)	11	7
Regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR	10	6,5
Odbor podpory zdravia (OPZ)	9	5
Odbor epidemiológie (OE)	7	4
Hlavný hygienik SR (HH SR)	5	3,5
Odbor lekárskej mikrobiológie (OLM)	4	2
Sekcia financovania, rozpočtu a prevádzky (SFRaP)	2	1
Spolu	167	100,00



Graf č. 6 : Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2019 podľa odborov

4.) Prehľad zahraničných pracovných ciest za rok 2019 – podľa krajín

Pracovníci ÚVZ SR sa v roku 2019 najviac zúčastnili zahraničných pracovných ciest v Rakúsku. Počet ciest v tejto krajine predstavuje 33 % z celkového počtu realizovaných zahraničných ciest. Ďalej nasledujú Belgicko so 31 %, Česká republika s 12 %, Luxembursko so 4 % a Švédsko s 3 %. Zahraničné pracovné cesty sa realizovali aj v krajinách, Nemecko a Taliansko (2,5 %), Maďarsko, Švajčiarsko, Francúzsko (1,8 %), Rumunsko, Grécko, Čína (1,2 %), Srbsko, Estónsko, Turkmenistan, Portugalsko, Chorvátsko, Thajsko (0,5 %).

Tabuľka č. 3 : Zahraničné pracovné cesty ÚVZ SR za rok 2019 podľa krajiny

Zahraničné pracovné cesty (ZPC) ÚVZ SR za rok 2019 podľa krajiny		
Krajina	Počet	%
Rakúsko	55	33
Belgicko	52	31
Česká republika	20	12
Luxembursko	6	4
Švédsko	5	3
Nemecko	4	2,5
Taliansko	4	2,5
Francúzsko	3	1,8
Švajčiarsko	3	1,8
Maďarsko	3	1,8
Rumunsko	2	1,2
Grécko	2	1,2
Čína	2	1,2
Srbsko	1	0,5
Estónsko	1	0,5
Turkmenistan	1	0,5
Portugalsko	1	0,5
Chorvátsko	1	0,5
Thajsko	1	0,5
Spolu	167	100,00

VII. Ďalšie aktivity odboru

1. Odborné preklady z/do anglického jazyka

OMV vykonával preklady textov v problematike prevencie a podpory zdravia, výživy a reformulácie potravín, kozmetiky, prenosných ochorení a vakcinácie, pracovného lekárstva, lekárskej mikrobiológie, podklady pre WHO a ďalšie.

2. Informačné kampane s cieľom prevencie a zvýšenia zdravotného uvedomenia

Už piaty rok za sebou ÚVZ SR vydal *elektronickú/praktickú formu Očkovacieho kalendára na rok 2019*, 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 a RÚVZ v SR.

Súčasne bola vydaná v tlačenej podobe, v rámci spolupráce ÚVZ SR a VŠZP, a.s., aj praktická verzia (koleso) *Očkovacieho kalendára na rok 2019*. Očkovací kalendár 2019 je už tradične distribuovaný tehotným a rodičkám v rámci informačného balíčka, ktoré tehotné ženy dostávajú

v poradniach pre tehotné alebo v pôrodniciach. Očkovací kalendár bol k dispozícii aj na všetkých 36 RÚVZ v SR.

V rámci tematiky očkovania sa koncom roka 2019 začala pripravovať informačná kampaň na podporu významu očkovania. Súčasťou kampane je aj príprava nového informačného portálu pre verejnosť www.ockovaniechrani.sk vrátane informačnej kampane na sociálnych médiách.

Súčasne bola vydaná publikácia s názvom „Chráňte svoje deti očkovaním“, ktorá bola distribuovaná tehotným a rodičkám v rámci informačného balíčka, ktoré tehotné dostávajú v poradniach pre tehotné alebo v pôrodniciach. Súčasne bola publikácia distribuovaná aj cestou RÚVZ v SR.

S cieľom podporiť zdravotné povedomie o prevencii chrípky a v rámci zvyšovania informovanosti laickej i odbornej verejnosti ÚVZ SR vydal niekoľko informačných letákov venovaných prevencii a rizikám chrípky ako aj o význame očkovania proti chrípke, ktoré boli určené cieľovým skupinám seniorom, zdravotníckym pracovníkom ako ostatnej verejnosti. Informačné letáky boli publikované na webe ÚVZ SR a FB a distribuované verejnosti cestou RÚVZ v SR. S cieľom prevencie pred chrípkou a prechladnutím bola pre deti vydaná brožúra Ako ježko pichliačik zvíťazil nad prechladnutím.

V spolupráci s RÚVZ so sídlom v Trenčíne bol vydaný informačný leták pre podporu zdravotného uvedomenia o hygiene rúk „Zdravie vo vašich rukách“.

Odbor organizačno - dokumentačný

Odbor organizačno-dokumentačný s účinnosťou od 15.06.2018 patrí pod Sekciu medzinárodných vzťahov a komunikácie. Odbor vydáva a vedie evidenciu interných riadených dokumentov hlavného hygienika, spolupracuje s ministerstvom zdravotníctva a vypracováva prehľady o činnosti ÚVZ SR a RÚVZ v SR v oblasti verejného zdravotníctva, a každoročne sumarizuje:

- Výročnú správu o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.
- Výročnú správu o činnosti úradov verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.
- Výročnú správu národných referenčných centier (NRC).
- Návrh programov a projektov úradov verejného zdravotníctva na príslušný kalendárny rok a ďalšie roky.
- Odpočet plnenia programov a projektov Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za predchádzajúci rok.
- Odpočet plnenia programov a projektov regionálnych úradov verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za predchádzajúci rok.

Tieto dokumenty sú zverejnené na webovom sídle úradu www.uvzsr.sk.

Odbor organizačno-dokumentačný kompletizuje plán celoslovenských porád jednotlivých odborov na príslušný kalendárny rok, vypracováva zápisnice z priebehu celoslovenských porád regionálnych hygienikov regionálnych úradov verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, koordinuje činnosť hlavných odborníkov v oblasti verejného zdravotníctva, pripravuje podklady k vymenovaniu a odvolávaniu hlavných odborníkov hlavného hygienika Slovenskej republiky, krajských odborníkov hlavného hygienika Slovenskej republiky, predsedov a členov poradných zborov hlavného hygienika Slovenskej republiky, vydáva osvedčenia o odbornej spôsobilosti a vedie register odborne spôsobilých osôb.

Do odboru organizačno-dokumentačného sú začlenení:

- správca riadenej dokumentácie - zabezpečuje v spolupráci s vedúcimi odborov a manažérom kvality ÚVZ SR vypracovanie, registráciu, schvaľovanie, vydávanie, pridelovanie a aktualizáciu internej riadenej dokumentácie.
- správca registratúry a knižnica ÚVZ SR.
- podateľňa, ktorá je súčasťou správy registratúry ÚVZ SR. Podateľňa v elektronickej forme eviduje všetky došlé podania a vystavuje platobné predpisy v Module správnych poplatkov.
- referát informatiky - zabezpečuje úlohy vyplývajúce z gestorstva štátnych informačných systémov úradov verejného zdravotníctva a informačného systému ÚVZ SR.
- manažér kvality podľa ISO normy 9001

Zmeny krajských odborníkov a členov poradných zborov v roku 2019

Odbor	Kraj	Krajský odborník	RÚVZ
Preventívne pracovné lekárstvo	Trnavský	Ing. Viera Hercegová	RÚVZ Trnava
		(vymenovaná do funkcie listom OOD/7868/131186 zo dňa 31.10.2019)	
Epidemiológia	Nitriansky	MUDr. Andrea Kološová, PhD.	RÚVZ Komárno
		(vymenovaná do funkcie listom OOD/1367/2019 zo dňa 12.02.2019)	
	Žilinský	MUDr. Katarína Ranostajová	RÚVZ Dolný Kubín
		(vymenovaná do funkcie listom OOD/1367/2019 zo dňa 12.02.2019)	
Ochrana zdravia pred žiarením	Trnavský	RNDr. Veronika Drábová, PhD.	ÚVZ SR Bratislava
		(vymenovaná do funkcie listom OOD/7427/2019 zo dňa 02.10.2019)	

Názov poradného zboru	Menovanie	Funkcia
Poradný zbor HH SR pre odbor hygiena detí a mládeže	Mgr. Adriana Dvouletá – RÚVZ Senica (menovanie zo dňa 08.10.2019, číslo: OOD/ 7573/2019)	Člen
Poradný zbor HH SR pre odbor ochrana zdravia pred žiarením	Mgr. Peter Kováč – ÚVZ SR (menovanie zo dňa 02.10.2019, číslo: OOD/7430/2019)	Člen
Poradný zbor HH SR pre odbor epidemiológia	MUDr. Katarína Ranostajová – RÚVZ Dolný Kubín (menovanie zo dňa 12.02.2019, číslo: OOD/1366/2019)	Člen
Poradný zbor HH SR pre odbor lekárska mikrobiológia	RNDr. Kissová Renáta PhD. – RÚVZ Banská Bystrica (menovanie zo dňa 28.10.2019, Číslo: OOD/7869/2019)	Člen
Poradný zbor HH SR pre etické otázky	JUDr. Soňa Zuzulová (menovanie zo dňa 16.10.2019, číslo: OOD/7741/2019)	Tajomník
Poradný zbor HH SR pre odbor legislatívy a práva	JUDr. Soňa Zuzulová – ÚVZ SR (menovanie zo dňa 16.10.2019, číslo: OOD/7741/2019)	Tajomník

Celoslovenské porady regionálnych hygienikov Regionálnych úradov verejného zdravotníctva Slovenskej republiky:

Prvá porada sa uskutočnila v dňoch 04. - 06. septembra 2019 v hoteli Altis - Nábřežie Oravskej priehrady v Námestove.

Hlavné body porady:

- Aktuálne problémy vo verejnom zdravotníctve (PhDr. Juraj Lovásik)
- Projekt OP EVS - Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva v rámci operačného programu Efektívna verejná správa (MUDr. Beata Černáková, PhD.)
- Projekt OPII - Operačný program Integrovaná infraštruktúra (MUDr. Beata Černáková, PhD.)
- Novela zákona č. 355/2007 Z. z. (JUDr. Roman Soska)
- Najčastejšie nedostatky v správnom konaní (JUDr. Róbert Rovný)
- Ekologická havária v lokalite Chemko Strážske, a. s. (Mgr. Michal Jajcaj)

Hlavné úlohy vyplývajúce z porady:

- Zadefinovať skupinu chýbajúcich povolaní, ktoré sú potrebné v systéme verejného zdravotníctva SR.
- V nadväznosti na prerokovanie problematiky ekologickej havárie v areáli Chemko Strážske pripraviť v rámci pracovnej skupiny zloženej zo zástupcov ÚVZ SR (OHŽP, OLP) a RÚVZ so sídlom v MI, HE, VT, KE, PO a ZA odborné argumenty podporujúce vhodnosť uplatnenia návrhu na vyhlásenie mimoriadnej situácie s návrhom na likvidáciu úniku nebezpečných látok a zamedzenie ich nekontrolovaného šírenia podľa § 48 ods. 5 zákona č. 355/2007 Z. z.
- V súvislosti s plnením dvoch národných projektov „Optimalizácie procesov verejného zdravotníctva“ z Operačného programu Efektívna verejná správa (OP EVS) a „Integrovaný systém úradov verejného zdravotníctva“ z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra (OP II) aktívne spolupracovať s projektovým tímom a zasielať návrhy na doplnenie.

Druhá porada sa uskutočnila v dňoch 28. – 29. novembra 2019 v Hoteli pod Lipou - Harmónia v Modre.

Hlavné body porady:

- Aktuálna legislatíva v oblasti verejného zdravotníctva (prezentované odborníkmi: JUDr. Roman Soska, Mgr. et Mgr. Adriana Mečochová, PhDr. Monika Zámečníková, Mgr. Michal Jajcaj, RNDr. Karol Böhm, PhD)
- Problematika tzv. obedov zadarmo v školských stravovacích zariadeniach (doc. MUDr. Jana Hamade, PhD.)
- Nedostatok odborníkov pre objektivizáciu a hodnotenie fyzikálnych faktorov v prostredí na úradoch verejného zdravotníctva (Mgr. Michal Jajcaj, Ing. Juraj Roščák)
- Projekt OP EVS - Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva v rámci Operačného programu Efektívna verejná správa (MUDr. Beata Černáková, PhD.)
- Projekt OPII – Integrovaný systém úradov verejného zdravotníctva v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra (MUDr. Beata Černáková, PhD.)
- Mediálny tréning (Ing. Erika Madejová)
- Aktuálna situácia v jednotlivých regiónoch

Hlavné úlohy vyplývajúce z porady:

- Zadefinovať požiadavky na personálny fond a potrebnú investíciu do meracích prístrojov s cieľom vytvoriť na každom RÚVZ v sídle kraja v SR 2 skupiny na objektivizáciu (merania) hluku. Následne požiadať MZ SR o finančnú podporu s cieľom vytvoriť odborné skupiny pre meranie hluku, a tým riešiť posilnenie personálnych a technických kapacít orgánov verejného zdravotníctva v oblasti merania hluku.
- Uskutočniť pracovné rokovanie v koordinácii Mgr. M. Jajcája, vedúceho OHŽP ÚVZ SR, za účasti HH SR, RÚVZ so sídlom v Žiline a RÚVZ so sídlom v Poprade, s cieľom riešiť problematiku NRC pre hluk a vibrácie.

Odborná spôsobilosť

Štatistické spracovanie - osvedčenia o odbornej spôsobilosti za rok 2019		Počet (nie v €)
Celkový počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti		230
	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	5
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na hodnotenie dopadov na verejné zdravie alebo hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia	1
	z toho počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na činnosti vedúce k ožiareniu a na poskytovanie služby dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany	215
	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		230
Počet vydaných duplikátov osvedčení o odbornej spôsobilosti		10
Počet osôb, ktorí opakovali skúšku z odbornej spôsobilosti		7
Počet uznaných zahraničných certifikátov		1
Počet neuznaných zahraničných certifikátov		0

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. Ročný výkaz o neperiodických publikáciách za rok 2018, KULT 4-01, bol Ministerstvu kultúry Slovenskej republiky zaslaný elektronickou cestou 04.6. 2019. Štatistický výkaz o činnosti knižnice za rok 2018, KULT 10-01 bol zaslaný Ministerstvu kultúry Slovenskej republiky elektronicky 4.6.2019. Pre Univerzitnú knižnicu v Bratislave boli v októbri 2019 spracované a zaslané údaje pre Súborný katalóg periodík SR a Adresár knižníc. Pre NCZI boli zaslané údaje o objednávke zahraničných biomedicínskych časopisov na rok 2019.

Do knižničného fondu boli zakúpené nové tituly odbornej literatúry, spolu 5 titulov a 32 technických noriem. Normy slúžia každodennej práci zamestnancov v laboratóriách ÚVZ SR. Z tohto dôvodu sú uložené na jednotlivých oddeleniach, sú neustále k dispozícii.

Bol aktualizovaný návrh odberu periodík na rok 2020. Po jeho schválení hlavným hygienikom SR boli zaslané objednávky periodík jednotlivým dodávateľom. Pre odber v roku 2020 bolo objednaných 25 titulov stálych odborných periodických časopisov.

Naša knižnica kladne odpovedala na ponuku Slovenskej národnej knižnice (ďalej len „SNK“) zapojiť sa do využívania multiodborových databáz Gale Academic One File , Gale General One File a InfoTrac Custom Journals spoločnosti SUWECO.CZ., s. r. o. Prístup do týchto databáz má naša knižnica zadarmo, v rámci zmluvy, ktorú podpísala s danou spoločnosťou SNK formou národnej licencie. Databázy sú sprístupnené pre všetkých našich zamestnancov na intranetovej stránke nášho úradu.

Stav knižničného fondu k 31. 12. 2019

Počet knižničných jednotiek (knihy, normy a časopisy spolu): 6510

Počet registrovaných členov: 112

Počet návštevníkov za rok 2019: 1023

Výpožičky za rok 2019: 420

Materiálno-technické vybavenie knižnice

Firme PROPRINT, s. r. o. sa zadalo zviazanie Výročnej správy o činnosti ÚVZ SR za rok 2018 a Výročnej správy o činnosti RÚVZ SR za rok 2018 ako aj Zbierky zákonov SR.

Správa registratúry

Registratúru ÚVZ SR tvoria v súčasnosti registratúrne záznamy pochádzajúce z činnosti samotného ÚVZ SR, t. j. ročníky 2004 a vyššie. Z dôvodu plánovanej rekonštrukcie objektu Centrálného registratúrneho strediska (ďalej len „CRS“), boli dokumenty v roku 2016 presunuté do náhradných priestorov, ktoré sa nachádzajú v hlavnej budove a v areáli ÚVZ SR.

V roku 2017 sa rekonštrukcia objektu pozastavila. Z dôvodu nedostatku priestorov na uskladnenie, sa upustilo v roku 2017, 2018 a 2019 od preberania spisov do CRS. Spisy, ktorým uplynula doba uskladnenia v príručných registratúrach, ostávajú tohto času naďalej v príručných registratúrach jednotlivých odborov. Činnosť správy registratúry sa obmedzuje na vyhľadávanie spisov podľa požiadaviek zamestnancov ÚVZ SR.

Prehľad počtu došlých a odoslaných registratúrnych záznamov a spisov zaevidovaných v roku 2019:

Došlé registratúrne záznamy	137410
Odoslané registratúrne záznamy	137413
Vytvorené spisy	9635

Počet výpožičiek z registratúrneho strediska: 68

Skartácia dokumentov

V roku 2019 bolo firmou Green Wave Recycling s r. o. mobilne skartovaných 1720 kg papiera t. j. pracovných kópií dokumentov zo zberných nádob.

Zhodnotenie činnosti systému manažérstva kvality

V roku 2019 sa na ÚVZ SR pri všetkých činnostiach dodržiavali zásady zavedeného systému manažérstva kvality v súlade s kritériami uvedenými v ISO/IEC 9001:2015 „Systémy manažérstva kvality. Požiadavky.“.

Zmeny vykonané na ÚVZ SR v roku 2019, týkajúce sa zmien v organizačnej štruktúre, neovplyvnili a ani v budúcnosti neovplyvnia dodržiavanie zásad zavedeného SMK.

Recertifikačný audit sa konal dňa 24.06.2019. Vykonala ho certifikačná organizácia SGS Slovakia, s. r. o. Cieľom tohto auditu bolo: Určiť zhodu systému riadenia alebo jeho častí s kritériami auditu a:

- schopnosť preukázať, že ÚVZ SR spĺňa príslušné zákonné, regulačné a zmluvné požiadavky,
- zaručiť, že zákazník/klient môže celkovo očakávať dosiahnutie stanovených cieľov,
- identifikovať vhodné oblasti pre potenciálne zlepšenie.

Audítorsky tím vykonal audit procesov zameraný na dôležité aspekty/ riziká/ ciele požadované normou ISO 9001:2015.

Pri audite skonštatovali audítori, že systém manažérstva kvality je na dobrej úrovni a záznamy z jednotlivých činností sú dobre identifikované a vedené. Systém riadenia dokumentácie preukázal zhodu s požiadavkami normy ISO 9001:2015 a poskytol potrebnú štruktúru na podporu zavádzania a udržiavania SMK.

Pri recertifikačnom audite nebola zistená žiadna nezhoda. Návrhy posudzovateľov na zlepšenie činnosti boli priebežne zrealizované. Audit potvrdil efektívne zavedenie a dodržiavanie zásad SMK podľa ISO 9001:2015. ÚVZ SR preukázal spôsobilosť uspokojovať potreby a požiadavky zákazníkov/klientov/žiadateľov, ako aj spôsobilosť naďalej zlepšovať účinnosť zavedeného systému, skvalitňovať procesy a zvýšiť prestíž a imidž ÚVZ SR.

ÚVZ SR dostal nový certifikát platný do 26.06.2022.

V roku 2019 sa dodržiavanie zásad manažérstva kvality preverovalo na interných auditoch. Vykonali sa štyri naplánované interné audity, v súlade s programom interných auditov schváleným HH SR dňa 07.12.2018.

1. Interný audit – Kontrola plnenia kritérií SM-38 „Bezpečnostný plán“.
2. Interný audit – Kontrola zavedeného SMK, preverenie činnosti MK.
3. Interný audit – Preverenie dodržiavania zavedeného SMK podľa ISO 9001:2015 na organizačných útvaroch ÚVZ SR.
4. 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“. Preverenie dodržiavania pravidiel SM-03 „Bezpečnostná politika informačných systémov ÚVZ SR“.

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

Audítori počas výkonu auditov na jednotlivých organizačných útvaroch zároveň diskutovali aj o možných rizikách a príležitostiach na zlepšenie. Výsledkom boli odporúčania, ktoré sú popísané v jednotlivých správach z interného auditu (F-RP-05/4-1), ako aj v sumárnej správe z interných auditov (F-RP-05/4-2).

Nezhody, odporúčania a zistenia z auditov sú popísané v príslušných sumárnych správach.

Všetky zistené nezhody boli odstránené v určenom termíne a všetky odporúčania vedúceho audítora, interných audítorov a gestorov problematiky boli zrealizované.

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. Celkovo bolo v roku 2019 zaevidovaných v IRD 11 zmien. Pri veľkom počte zmien v dokumente sa vypracovalo nové vydanie, ktoré bolo najprv rozposlané na pripomienkovanie na ostatné organizačné útvary. V roku 2019 bolo vypracované nové vydanie 25 dokumentov, zrušený bol SLP-02 „Plat štátneho zamestnanca“, keďže problematika SLP je popísaná v siedmej časti „Odmeňovanie“ zákona č. 55/2018 Z. z. Zákon o štátnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zoznam všetkých zmien a nových vydaní interných riadených dokumentov za rok 2019, schválený HH SR, je uverejnený na intranete v „Prehľade dokumentov – Zmeny v IRD 2019“.

Uverejňovanie a aktualizáciu IRD zabezpečoval priebežne správca riadenej dokumentácie v spolupráci s referátom informatiky. O novovydaných IRD a o zmenách v IRD správca riadenej dokumentácie, príp. manažér kvality obratom informoval mailom všetkých vedúcich organizačných útvarov.

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

ÚVZ SR pravidelne vykonáva prieskum spokojnosti zákazníkov/klientov/žiadateľov so službami, ktoré im poskytuje. Prieskum bol vykonaný formou dotazníka spokojnosti zákazníka. Jeho účelom bolo vyhodnotenie kvality služieb ÚVZ SR so zreteľom na ich zlepšovanie.

Dňa 23. apríla 2019 bola rozposlaná elektronickou poštou požiadavka o vyplnenie dotazníka spokojnosti zákazníka, ktorý je uverejnený na webovej stránke ÚVZ SR, rôznym organizáciám, ktorým poskytujú organizačné útvary ÚVZ SR služby. Okrem toho bola požiadavka zaslaná na všetky RÚVZ v SR.

Do 16. mája 2019 poslalo vyplnený dotazník spokojnosti zákazníka, príp. vyplnilo dotazník elektronicky spolu 84 subjektov.

V rámci zberu a vyhodnocovania údajov bola zachovaná dôvernosť údajov a anonymita. Hodnoty štatisticky spracovala a konečné vyhodnotenie, s návrhom nápravných opatrení, vypracovala manažérka kvality ÚVZ SR v spolupráci s vedúcimi organizačných útvarov.

Pri hodnotení dotazníkov spokojnosti sa na záver vykonalo porovnanie spokojnosti našich klientov za roky 2010 až 2019. 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.

Hodnotenie 4 a 5, ktoré sa objavili v dvoch dotazníkoch boli bez vysvetlenia dôvodu nespokojnosti zákazníka / klienta a preto nemôžeme z týchto dotazníkov vyvodit' žiadne nápravné opatrenia, keďže nevieme, z akej činnosti hodnotenie vyplynulo a aké riziká by z toho mohli vyplnúť. V prípade, že zákazník / klient napísal pri hodnotení horšom ako 3 svoje zdôvodnenie, bolo toto predložené vedúcemu organizačného útvaru, ktorého náplňou je príslušná problematika, na vyjadrenie.

Zo štatistických hodnotení a porovnaní percentuálneho zastúpenia hodnotení jednotlivých otázok je zrejmé, že ÚVZ SR si dlhodobo zachováva vysoký štandard pri plnení svojich úloh, o čom svedčí aj veľký počet kladných hodnotení práce našich zamestnancov.

Referát komunikačný

Mediálne aktivity, odborné problematiky, ktoré ÚVZ SR najviac komunikoval v roku 2019 a témy, ktoré rezonovali v médiách

Referát komunikačný (RK) Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR) zabezpečoval v roku 2019 mediálnu komunikáciu úradu. Aktivity spočívali v informovaní verejnosti prostredníctvom oficiálnej webovej stránky úradu www.uvzsr.sk, v príprave a poskytovaní stanovísk, respektíve výstupov pre médiá v spolupráci a úzkou súčinnosťou s jednotlivými odbormi úradu a 36 regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v SR a v príprave celého spektra tlačových správ na aktuálne témy z oblasti verejného zdravotníctva, respektíve prevencie, ochrany a podpory zdravia obyvateľov Slovenskej republiky. Referát komunikačný ÚVZ SR pravidelne zabezpečoval komunikáciu s televíznymi, rozhlasovými, printovými médiami, tlačovými agentúrami, informácie poskytoval médiám a verejnosti aj prostredníctvom webovej stránky úradu a sociálnych sietí. Aktuálne informácie Referát komunikačný ÚVZ SR operatívne zasielal aj na Tlačový odbor Ministerstva zdravotníctva SR a boli publikované na 36 webových stránkach RÚVZ v SR. Stálu spoluprácu pri uverejňovaní informácií má ÚVZ SR okrem MZ SR aj s Národným centrom zdravotníckych informácií prostredníctvom Národného portálu zdravia.

ÚVZ SR vo všetkých poskytnutých tlačových správach, stanoviskách a reakciách promptne a odborne podloženými argumentmi, konkrétnymi opatreniami prispieval nielen k adekvátnej informovanosti verejnosti, ale často aj k upokojeniu situácie. (napríklad v prípade rizikového hovädzieho mäsa z Poľska, alebo epidémie osýpok).

Rovnako bezodkladne reagoval a postupoval aj pri viacerých podnetoch zo strany médií, či už išlo o problémy s hlukom, znečistením životného prostredia z pohľadu ochrany zdravia, alebo riešením pracovných podmienok zamestnancov.

Mediálny tím ÚVZ SR vydával v roku 2019 v spolupráci s Ministerstvom zdravotníctva (MZ) SR podrobné tlačové správy a odborné stanoviská *k ukončeniu epidémie osýpok na východe Slovenskej republiky, k prezentácii výsledkov Imunologického prehľadu realizovaného v roku 2018, z čoho následne vyplývali odporúčania Pracovnej skupiny pre imunizáciu a k novele vyhlášky o prevencii a kontrole prenosných ochorení, ktorá od 1. 1. 2020 zaviedla zmeny v schéme očkovania MMR vakcínou na základe výsledkov IP 2018.*

Mediálny tím ÚVZ SR, tlačové oddelenie MZ SR v spolupráci s príslušnými odbormi ÚVZ SR vynaložili veľké množstvo úsilia a času, aby veľmi podrobne a v predstihu informovali o plánovaných, no nakoniec Národnou radou Slovenskej republiky neprijatých *úpravách* v návrhu novely zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov. Pripraveným návrhom novely predmetného zákona *chcelo ÚVZ SR zaviesť zníženie administratívnej záťaže pre podnikateľov, zmeny pri prijímaní detí do predškolských zariadení na základe očkovacieho statusu, zmeny pri využívaní solárnych služieb komerčných solárií osobami mladšími ako 18 rokov. Úpravy v návrhu novely zákona č. 355/2007 Z. z. rovnako mali dať prevádzkovateľom reštaurácií možnosť sprístupniť priestory zákaznikom so spoločenskými zvieratami za jasne stanovených pravidiel.*

Referát komunikačný (RK) svedomito, bezodkladne a na dennej báze informoval médiá a verejnosť *o situácii vzniknutej v januári 2019 a o jej okamžitom riešení a zabezpečovaní všetkých potrebných opatrení, ktoré sa týkali hovädzieho mäsa z Poľska stiahnutého z tamojšieho trhu z dôvodu podozrenia na predávanie uhynutého mäsa. Poľské mäso sa cez distribútorov dostalo aj do slovenských predajní mäsa a skladov potravín, ktorých kontrola spadá do kompetencie orgánov Štátnej veterinárnej a potravinovej správy, pričom následne boli z týchto*

predajní distribuované do reštaurácií a predškolských a školských zariadení, ktoré spadajú pod následnú kontrolu úradov verejného zdravotníctva v SR.

Ďalšie témy, ktoré ÚVZ SR komunikoval a vzbudzovali záujem zo strany verejnosti i médií, boli napr. *schválenie Národného plánu kontroly infekčných ochorení NPKIO vládou SR, vďaka ktorému vzniklo v apríli 2019 Národné referenčné centrum pre prevenciu a kontrolu nozokomiálnych nákaz v Trenčíne, informácie k nadmernému výskytu komárov v niektorých oblastiach SR vo vzťahu ku kompetenciám príslušných regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR v tejto problematike, či témy o participácii ÚVZ SR na celosvetovej štúdii zisťovania perzistentných znečisťujúcich organických látok v materskom mlieku v SR, konkrétne uskutočňovanou Slovenskou zdravotníckou univerzitou.*

RK ÚVZ SR pripravil v roku 2019 užitočné, praktické a rozsiahle materiály pre médiá a verejnosť s dôrazom na prevenciu aj v súvislosti s chrípkovou sezónou, kúpacou sezónou a mimoriadnymi kontrolami potravinárskych prevádzok vrátane zariadení spoločného stravovania a vypracovaním usmernenia pre prevádzkovateľov bezobalových predajní. *V priebehu roka publikoval množstvo servisných tém – zdravé stravovanie počas sviatkov (Vianoce, Veľká noc), dovolenkový manuál pre cestovateľov i rodičov s deťmi, letný manuál prevencie horúčav a letný manuál skladovania potravín. Referát komunikačný ÚVZ SR v spolupráci s odborníkmi ÚVZ SR poskytoval i rady, ako laickým okom zhodnotiť kvalitu zmrzliny, ako chrániť organizmus počas mrazov alebo ako odhaliť bezpečnosť pieskoviska pre dieťa z hľadiska hygienického štandardu. Médiá zaujali aj publikované témy súvisiace s nástupom prvákov do školy (správny výber tašky, prezúvok, zdravá príprava desiatej) či témy súvisiace s prevenciou proti fajčeniu (prezentované výsledky Linky na odvykanie od fajčenia, riziká nielen aktívneho, ale aj pasívneho fajčenia.)*

Medzi najdôležitejšie témy roka 2019 patrili aj ukončenie epidémie osýpok na východe SR, prezentácia výsledkov Imunologického prehľadu realizovaného v roku 2018, novela vyhlášky o prevencii a kontrole prenosných ochorení a plánované, nakoniec Národnou radou Slovenskej republiky neprijaté úpravy v návrhu novely zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

- **Ukončenie epidémie osýpok na východe SR dňa 18. 03. 2019, najmä v okrese Trebišov (v roku 2018 v okrese Michalovce):** V máji 2019 bola ukončená epidémia osýpok na východe SR – konkrétne v okrese Trebišov, epidemický výskyt osýpok tam pretrvával od konca roka 2018, prípady výskytu osýpok boli v epidemiologickej súvislosti s prípadmi v epidémii osýpok v okresoch Michalovce a Sobrance, ktorá bola ukončená v polovici septembra 2018. Počas roka 2018 a 2019 bolo v okrese Trebišov zaznamenaných 165 prípadov ochorení na osýpky (potvrdené, pravdepodobné, v epidemiologickej súvislosti). Najviac prípadov bolo v mestách Trebišov a Sečovce, najmä v oblastiach s obyvateľmi žijúcimi v nízkom sociálno-hygienickom štandarde. Najviac ochorení sme zaznamenali vo vekovej skupine malých detí. Keďže prípady ochorení na osýpky začali v okrese Trebišov pribúdať najmä počas vianočných sviatkov 2018, trebišovskí epidemiológovia boli v pohotovosti aj počas víkendov a vianočných sviatkov a pri každom nahlásenom prípade ochorenia okamžite vykonávali epidemiologické vyšetrovanie. Epidemiológovia bezodkladne nariaďovali adekvátne protiepidemické opatrenia individuálnymi rozhodnutiami, verejnými vyhláškami na mimoriadne očkovanie pre vnímavé skupiny obyvateľstva, ako aj opatrenia pre predškolské a školské kolektívy a pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. O situácii v okrese Trebišov bola na pravidelnej báze informovaná aj verejnosť prostredníctvom tlačových správ a iných mediálnych výstupov hlavného hygienika SR. Osýpky sa v roku 2019 vyskytovali v iných častiach SR iba sporadicky, nie s rozmerom veľkej epidémie.

- **Prezentácia výsledkov Imunologického prehľadu realizovaného v roku 2018:**

IP 2018 preveroval stav imunity ľudí proti osýpkam, mumpsu a ružienke a vírusovej hepatitíde typu A, B a C. Zrealizovaný bol z poverenia MZ SR a pod koordináciou ÚVZ SR. Do IP 2018 sa zapojilo 322 praktických lekárov. V laboratóriách ÚVZ SR a RÚVZ v BB boli vyšetrené séra celkovo od 4 218 osôb s rovnomerne zastúpeným pohlavím a miestnou príslušnosťou vo veku od 1-69 rokov. Realizácia sa začala 1. júla 2018, zber vzoriek krvných sér prebiehal do 12.10.2018 a následné vyhodnotenie v laboratóriách bolo ukončené v polovici decembra 2019. *Dňa 28.03.2019 boli prezentované výsledky IP 2018 na pôde MZ SR.* Na IP sa podieľalo celkom 890 odborných pracovníkov z toho: 204 všeobecných lekárov pre deti a dorast; 118 všeobecných lekárov pre dospelých; členovia Pracovnej skupiny pre imunologické prehľady (PSPI); epidemiológovia 36 regionálnych úradov verejného zdravotníctva (RÚVZ) v SR; epidemiológovia ÚVZ SR; odborní pracovníci Špecializovaného pracoviska pre vírusové hepatitídy RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, a Národného referenčného centra pre morbilli, mumps a parotitídu pri ÚVZ SR; odborní pracovníci ÚVZ SR.

Vyšetrené vzorky od účastníkov IP 2018 potvrdili nízku zaočkovanosť celým spektrom vekových skupín proti VHA. PSPI navrhla rozšírenie veku očkovania dvojročných detí žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom, bez prístupu k pitnej vode, bez odkanalizovania odpadových vôd alebo s nízkym štandardom bývania na očkovanie vo veku dva až päť rokov. Návrh na rozšírenie veku vyplynul z doterajšej praxe očkujúcich lekárov – teda na vek, v ktorom sa nevykonáva žiadne povinné očkovanie a lekári tak budú mať dostatok času na očkovanie proti vírusovej hepatitíde A, od čoho si MZ SR a ÚVZ SR sľubuje vyššiu zaočkovanosť.

Laboratórne vyšetrenie vzoriek krvi v prípade niektorých zaočkovaných osôb ukázalo nedostatočne vytvorenú hladinu protilátok proti osýpkam. PSPI odporučila zaočkovať jednou dávkou očkovacej látky približne 500 účastníkov IP 2018, ktorým sa zistili negatívne a hraničné výsledky protilátok, napriek tomu, že tieto osoby boli v minulosti očkované. V rámci analyzovaných údajov IP 2018 bola zistená najvyššia vnímavosť k infekcii osýpok vo vekovej skupine od 25 – 49 ročných v rámci celého Slovenska. PSPI odporučila osobám vo veku 25-49 rokov, ktoré nie sú kompletne očkované dvomi dávkami MMR vakcíny alebo nepoznajú svoj očkovací status, s výnimkou osôb s kontraindikáciou očkovania, preočkovanie jednou dávkou MMR vakcíny, a to prioritne zamestnancom v detských kolektívach, ale aj zdravotníckym zamestnancom.

PSPI navrhla aj zmenu očkovacieho kalendára na pravidelné povinné očkovanie detí proti osýpkam, mumpsu a ružienke (viď nižšie).

- **Novela vyhlášky o prevencii a kontrole prenosných ochorení účinná od 01. 01. 2020**

zavádza zmeny v očkovacom kalendári od 01. 01. 2020, ide o schému pravidelného povinného očkovania proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR). Deti sú v roku 2020 očkované druhou dávkou MMR vakcíny v 5. roku života, doteraz to bolo v 11. roku života. Obdobie aplikovania prvej dávky MMR vakcíny zostáva nezmenené, naďalej sa bude vykonávať v 15. až 18. mesiaci života. Zámerom je, aby poslednú triedu predškolských zariadení navštevovali deti kompletne očkované dvoma dávkami MMR vakcíny – zníži sa riziko vzniku a šírenia osýpok v detských kolektívach a posilní sa ochrana zdravia detí. Úprava očkovacej schémy je reakciou aj na odporúčania PSPI po zhodnotení laboratórnych výsledkov IP 2018 (podiel detí s ochrannou hladinou protilátok u trojročných zistená v hodnote 97,24%, vo vekovej skupine 5–9 ročných je to 93,46%).

Zmena očkovacej schémy je potrebná vzhľadom na epidémiu osýpok na Slovensku a v Európe, chorľavejú v nich najmä deti. Podanie druhej dávky MMR vakcíny v 5. roku života zabezpečí väčšiu ochranu proti osýpkam, než podanie druhej dávky MMR vakcíny

v 11. roku života. Súčasťou novely sú aj očkovacie postupy pre povinné očkovanie vykonávané v inom veku a intervale ako upravuje odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva SR. Zosúladuje sa v nej aj ustanovenie, ktoré sa týka odporúčaného očkovania proti HPV vírusu so znením súčasne platných indikačných obmedzení kategorizácie liekov a liečiv.

- **Novela zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov, ktorú dňa 5. 12. 2019 Národná rada SR neschválila:**

Zmeny v návrhu novely zákona č. 355/2007 Z. z. navrhovali MZ SR a ÚVZ SR so zámerom vyjsť v ústrety podnikateľom so zohľadnením požiadaviek z terénu a s dôrazom na mimoriadne aktuálnu potrebu posilniť ochranu zdravia detí a mladistvých. Na návrhu novely zákona pracovalo mnoho expertov s cieľom priniesť občanom Slovenskej republiky dôležité a dlho očakávané zmeny v oblasti verejného zdravotníctva. K rozhodnutiu novelizovať zákon č. 355/2007 Z. z. pristúpilo MZ SR a ÚVZ SR po dôsledných diskusiách z terénu – v podnikateľskom prostredí i vo verejnosti - a po dôsledných diskusiách medzi odborníkmi z oblasti imunizácie, lekármi a epidemiológmi. Návrh novely zákona mal priniesť zníženie administratívnej záťaže pre podnikateľov a oslobodiť ich od platenia vybraných poplatkov. Opatrenia mali priniesť okrem debyrokratizácie aj ušetrenie nákladov na jedného podnikateľa v hodnote niekoľkých stoviek eur ročne. Rovnako mal zaviesť zmeny pri prijímaní detí do predškolských zariadení na základe očkovacieho statusu tak, aby do predškolského zariadenia bolo prijaté iba dieťa zaočkované v rámci povinného očkovania zodpovedajúce jeho veku a podľa očkovacieho kalendára. Do predškolského zariadenia by bolo prijaté aj dieťa, ktoré nemôže byť očkované pre trvalú kontraindikáciu, takisto dieťa, ktoré prekonalo ochorenie, pred ktorým má očkovanie chrániť a dieťa, ktoré má laboratórny dôkaz o pozitívite protilátok. Navrhovali sme tiež zrušiť sankcie za odmietnutie povinného očkovania, ktoré môžu byť v súčasnosti uložené v celkovej súhrnnej výške 331 eur. Sankcie by sa tak zrušili 12 rokov od zavedenia do praxe. Naším cieľom bolo po vzore Českej republiky, Francúzska či Litvy, pri poklese úrovne zaočkovanosti pod potrebných 95 % pri niektorých druhoch povinného pravidelného očkovania a pri súčasných zdravotných hrozbách ako je napríklad zhoršená epidemiologická situácia vo výskyte osýpok v krajinách EÚ ako aj na Slovensku, zabezpečiť ešte účinnejšiu ochranu detí ako najzraniteľnejšej skupiny populácie. A to s dôrazom na tie deti v kolektíve, ktoré sú závislé od kolektívnej imunity z dôvodu, že nemôžu byť očkované pre zdravotné kontraindikácie, alebo sú neimúnne pre neschopnosť organizmu vytvoriť si dostatočnú hladinu ochranných protilátok. Návrh novely zákona mal priniesť zmeny pri využívaní solárnych služieb komerčných solárií osobami mladšími ako 18 rokov, s cieľom zabrániť rizikám vzniku rakoviny kože a prevádzkovateľom reštaurácií mal dať možnosť sprístupniť priestory zákazníkom so spoločenskými zvieratami za jasne stanovených pravidiel.

Počas celého roka sa pravidelne na dennej báze aktualizovala webová stránka úradu www.uvzsr.sk, zverejňoval sa na nej pravidelný týždenný monitoring o výskyte akútnych respiračných ochorení a chrípky i o kvalite vody v prírodných a umelých kúpaliskách a informácie o nevyhovujúcich kozmetických výrobkoch, o peľovej situácii, o legislatíve v oblasti hygieny výživy potravín, hygieny detí a mládeže, hygieny životného prostredia, v oblasti pracovného lekárstva, informácie z odboru epidemiológie, podpory zdravia, ochrany zdravia pred žiarením a ďalšie. Na hlavnej webovej stránke sme pre jednoduchšiu orientáciu zoradili najčastejšie vyhľadávané témy do takzvaných „blok“ – K už existujúcim priečinkom ako Chrípka, Kategória práce 2, Imunologický prehľad v SR 2018, Program monitorovania pitnej vody, Pesticídy v pitnej vode pribudli v roku 2019 „bloky“ Operačný program Efektívna verejná správa, Operačný program Kvalita životného prostredia, priečinkov k informáciám týkajúcich sa ľudského biomonitoringu

a priečinnok s informáciami pre žiadateľov o vydanie rozhodnutia a záväzného stanoviska príslušného regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

V roku 2019 bolo na webovej stránke ÚVZ SR uverejnených približne 197 informácií, najviac bolo tlačových správ – 105. Celkovo 30 správ bolo o nebezpečných kozmetických výrobkoch – Rapex, 5 správ informovalo o nevyhovujúcom výrobku, 3 správy sa týkali stiahnutia potravinového výrobku z trhu. Okrem toho sa v týždennej periodicite na webe uverejňovali – v rámci sezóny – správy o stave prírodných a umelých kúpalísk, bolo ich 19 a tiež správy o aktuálnej epidemiologickej situácii v súvislosti s chrípkou a akútnymi respiračnými ochoreniami (31).

Referát komunikačný dával verejnosti počas roka 2019 na svojej oficiálnej webovej stránke a na sociálnych sieťach do pozornosti elektronické letáky, brožúry a publikácie: Očkovací kalendár na rok 2019, Význam očkovania – Choroby, ktorým môžeme vďaka očkovaniu predchádzať, Ako predísť chrípke, Nepodceňujme chrípku, Dajte sa zaočkovať proti chrípke, Ako Ježko Pichliachik zvíťazil nad prechladnutím, Zdravie vo vašich rukách, Osýpky sú vážne ochorenie, Čo by ste mali vedieť o ftalátoch, Salmonelóza a exotické zvieratá, Soľ nie je nad zlato, Kúpte sa pri bazéne zdravšie, Preplávajme letom bezpečne, Ako sa chrániť pred kliešťom pre deti a dospelých, Päť zásad pre bezpečné potraviny, Vyskladajte si zdravý tanier, Čo znamenajú symboly a značky na plastových obalových materiáloch a na plastových výrobkoch určených na styk s potravinami, Výživovo-pohybové koleso.

Súčasťou webovej stránky je aj *facebooková stránka ÚVZ SR, ktorú referát pravidelne aktualizuje*. Prostredníctvom sociálnej siete informujeme nielen o aktualitách z oblasti verejného zdravotníctva, využívame ju aj na popularizáciu tém z oblasti prevencie i ochrany a podpory zdravia slovenskej populácie. Mnohé takto uverejnené témy boli pre novinárov inšpiráciou pri výbere tém a spracovávaní príspevkov.

Okrem iného, Referát komunikačný viedol mesačnú evidenciu komunikačných výstupov všetkých regionálnych úradov verejného zdravotníctva (tieto informácie zasielajú RÚVZ v SR poštou i elektronicky). *V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi komunikačný referát oveľa intenzívnejšie spolupracoval s jednotlivými regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva, nielen pokiaľ ide o konzultácie týkajúce sa dôležitých mediálnych výstupov, ale aj o odpovede RÚVZ na žiadosti o poskytnutie informácií podľa zákona č. 211/2000 Z. z. Zintenzívnila sa spolupráca s Odborom legislatívy a práva ÚVZ SR, podobne aj spolupráca s Ministerstvom zdravotníctva SR pri príprave odborných podkladov a tlačových správ, ale aj pri riešení rôznych podnetov občanov a novinárov, ktoré patrili do pôsobnosti ÚVZ SR.*

Komunikačný referát denne sledoval aktuálnu situáciu v oblasti verejného zdravotníctva a celého rezortu zdravotníctva prostredníctvom monitoringu médií, ktorý je zasielaný všetkým vedúcim odborov ÚVZ SR a regionálnym hygienikom 36 RÚVZ. Okrem toho ÚVZ SR pokračoval v spolupráci s Tlačovou agentúrou Slovenskej republiky (TASR) – denne dostávame prehľad informácií týkajúci sa tém v rámci odborných problematik ÚVZ SR.

Referát komunikačný eviduje a vybavuje v spolupráci s jednotlivými odborními ÚVZ SR aj žiadosti o poskytnutie informácií podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií).

V roku 2019 obdržal RK ÚVZ SR 169 žiadostí o poskytnutie informácií v zmysle zákona o poskytnutí informácií.

Počet a spôsob vybavenia žiadostí o poskytnutie informácií podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov:

Počet podaní spolu	169
- z toho počet žiadostí týkajúci sa novely zákona č. 355/2007 Z. z. – povinnosť prijať do predškolského zariadenia len deti, ktoré sa podrobili povinnému očkovaniu podľa očkovacieho kalendára bolo 83	
- výzvy na doplnenie žiadostí celkovo 35	
Poskytnutie informácií	144
Počet rozhodnutí o nevyhovení	10
Postúpenie celej žiadosti	14
Postúpenie časti žiadosti	1

Pre porovnanie počtu prijatých žiadostí o poskytnutie informácií podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov, udávame aj počty za ostatné roky:

Rok 2019 - počet podaní spolu 169

Rok 2018 - počet podaní spolu 70

Rok 2017 - počet podaní spolu 90

Rok 2016 - počet podaní spolu 99

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 legislatívnych a nelegislatívnych materiálov MZ SR – VPK
- 1.3. Pripomienkovanie legislatívnych, 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 zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony
2. Návrh zákona, ktorým sa 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
3. Vyhláška MZ SR č. 101/2019 Z. z. , ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 525/2007 Z. z. o podrobnostiach a požiadavkách na telovýchovno-športové zariadenia
4. Vyhláška MZ SR č. 102/2019 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 533/2007 Z. z. o podrobnostiach a požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania
5. Vyhláška MZ SR č. 103/2019 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 554/2007 Z. z. o podrobnostiach a požiadavkách na zariadenia starostlivosti o ľudské telo
6. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z. a č. 83/2015 Z. z.
7. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z.
8. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 209/2016 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu.
9. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 83/2013 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci.

10. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, 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 neskorších predpisov.
11. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 99/2016 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci.
12. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení.
13. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 526/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na zotavovacie podujatia.

1.2. Pripomienkovanie legislatívnych 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. Zmena zásad akreditácie na uskutočňovanie štúdijných programov.
2. Revízia štatútu Odborných pracovných skupín (OPS) a Komisie MZ SR pre ŠDTP - projekt ŠDTP“ a „Návrhu štatútu Odborných pracovných skupín (OPS) a Komisie Projektu Postupy pre výkon prevencie“.
3. Návrh zákona z 2019, 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 a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
4. Koncepcia zdravotnej starostlivosti v odbore rádiológia.
5. Návrh Štatútu Transplantačnej komisie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.
6. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 581/2004 Z. z. o zdravotných poisťovniach, dohľade nad zdravotnou starostlivosťou a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
7. Koncepcia zdravotnej starostlivosti v odbore rádiológia.
8. Verejná výzva k predkladaniu žiadostí o poskytnutie dotácie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky v oblasti „Podpora duševného zdravia“ pre rok 2019.
9. Návrh opatrenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorým sa dopĺňa výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 11. marca 2009 č. 10552/2009-OL, ktorým sa ustanovujú sídla staníc záchranej zdravotnej služby v znení neskorších predpisov.
10. Informácia o plnení úloh Plánu realizácie úloh Národného programu duševného zdravia na obdobie rokov 2017 – 2018 a aktualizácia Plánu realizácie úloh Národného programu duševného zdravia na obdobie rokov 2019 – 2020.
11. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2019, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 89/2013 Z. z., ktorou

- sa ustanovujú podrobnosti o náležitostiach a hodnotení žiadostí o vydanie povolenia na prevádzkovanie ambulancie záchranej zdravotnej služby.
12. Návrh opatrenia MZ SR, z 2019, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno-technické vybavenie ambulancie dopravnej zdravotnej služby a dispečingu, podrobnosti o označovaní ambulancie dopravnej zdravotnej služby, označovaní ochranných odevov zamestnancov ambulancie dopravnej zdravotnej služby a vzor žiadanky na prepravu.
 13. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2019, ktorou sa dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 84/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú určujúce znaky jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení v znení vyhlášky č. 387/2016 Z. z.
 14. Návrh opatrenia MZ SR, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 11. marca 2009 č. 10548/2009-OL, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o záchranej zdravotnej službe v znení neskorších predpisov.
 15. Návrh novely zákona č. 576/2004 Z. z.
 16. 1. Hodnotiaca správa o plnení aktivít vyplývajúcich z akčného plánu k Národnému programu rozvoja starostlivosti o pacientov so zriedkavými chorobami v Slovenskej republike za rok 2018. 2. Novela štatútu Komisie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky pre zriedkavé choroby.
 17. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 513/2011 Z. z. o používaní profesijných titulov a ich skratiek viažucich sa na odbornú spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania.
 18. Návrh Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 435/2011 Z. z..
 19. Návrh zákona ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 581/2004 Z. z. o zdravotných poisťovniach, dohľade nad zdravotnou starostlivosťou a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
 20. Návrh opatrenia MZ SR, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MZ SR zo 17. septembra 2010 č. 12422/2010-OL, ktorým sa ustanovujú minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, minimálne štandardy pre certifikačné študijné programy a minimálne štandardy pre študijné programy sústavného vzdelávania a ich štruktúra v znení neskorších predpisov.
 21. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 139/1998 Z. z. o omamných látkach, psychotropných látkach a prípravkoch v znení neskorších predpisov.
 22. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2019, ktorou sa dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 765/2004 Z. z. o výške úhrady za úkony Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou v znení neskorších predpisov.
 23. Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o organizačných postupoch prostredníctvom používania mobilnej aplikácie u pacientov s akútnym infarktom myokardu s eleváciou ST na EKG a s náhlou cievnou mozgovou príhodou.
 24. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje zoznam zdravotných výkonov pre klasifikačný systém diagnosticko – terapeutických skupín.
 25. Verejná výzva k predkladaniu žiadostí o poskytnutie dotácie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na podporu zdravia pacientov so zriedkavými chorobami v Slovenskej republike pre rok 2019.
 26. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky z ... 2019, ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 640/2008 Z. z. o verejnej minimálnej sieti poskytovateľov zdravotnej v znení neskorších predpisov.
 27. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2019, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 158/2015

- Z. z. o požiadavkách na správnu prax prípravy transfúzných liekov v znení vyhlášky č. 334/2015 Z. z.
28. Návrh zákona z 2019, 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 menia a dopĺňajú niektoré zákony.
 29. Príkaz ministerky zdravotníctva SR č. /2019.
 30. Návrh zákona z 2019, ktorým sa mení a dopĺňa 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 a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
 31. Metodika vyhodnocovania expozície obyvateľstva elektromagnetickému poľu.
 32. Návrh nariadenia vlády Slovenskej republiky, ktorým sa vydáva Zoznam zdravotných výkonov.
 33. Štatút a rokovací poriadok osobitnej komisie na preskúmanie rozhodnutí vydaných v zmysle zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov.
 34. Návrh Odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na poskytovanie zdravotnej starostlivosti pacientom s diabetes mellitus.
 35. Návrh Odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o preventívnych opatreniach na zabránenie prenosu infekcií transfúznymi liekmi.
 36. Návrh vyhlášky MZ SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 114/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú ochranné pásma prírodných minerálnych zdrojov s označením vrt LH-2A, vrt LH-3, vrt LH-4 a vrt LH-5 v Legnave a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných minerálnych zdrojov s označením vrt LH-2A, vrt LH-3, vrt LH-4 a vrt LH-5 v Legnave.
 37. Návrh Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2018, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov.
 38. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. .../2019, ktorou sa ustanovujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Bardejove a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov v Bardejove.
 39. Návrh opatrenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2019, ktorým sa mení výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky zo 17. decembra 2015 č. 09467/2015, ktorým sa ustanovujú pravidlá kódovania chorôb a pravidlá kódovania zdravotných výkonov.
 40. Návrhu vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z ... 2019, ktorou sa dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 89/2018 Z.z., ktorou sa vydáva zoznam zdravotníckych pomôcok, ktoré je oprávnená predpísať sestra alebo pôrodná asistentka.
 41. Informácia o realizácii protidrogovej politiky v Slovenskej republike v rokoch 2017-2018 v súlade s Národnou protidrogovou stratégiou Slovenskej republiky na obdobie rokov 2013-2020.
 42. Výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2019, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o vydávaní lekárskeho posudku, že štátny príslušník tretej krajiny netrpí chorobou, ktorá ohrozuje verejné zdravie a zoznam chorôb ohrozujúcich verejné zdravie.
 43. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2019, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o koordinátoroch odberového programu a transplantačného programu.

44. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch.
45. Metodický pokyn na vykazovanie zdravotných výkonov a diagnóz (kódovanie) pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti - gynekológov, konzultačné kolposkopické pracoviská, cytologické, histopatologické a HPV laboratória v súvislosti so zavedením skríningu rakoviny krčka maternice.
46. Návrh Odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na poskytovanie zdravotnej starostlivosti pacientom s diabetes mellitus.
47. návrhu odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorým sa upravuje postup pri vykonaní zásahu a neodkladnej prepravy v rámci poskytovania neodkladnej zdravotnej starostlivosti.

1.3. Pripomienkovanie legislatívnych, 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. Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky o výške úhrady za poskytovanie technickej normy Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
2. Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Slovenský raj na roky 2019 – 2048.
3. Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Poľana na roky 2019-2048.
4. Návrhu nariadenia vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore.
5. Návrh zákona z /2019 o zálohovaní jednorazových obalov na nápoje a o zmene a doplnení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
6. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 83/2017 Z. z. o podmienkach poskytovania podpory v rámci spoločnej organizácie trhu s vínom.
7. Návrh zákona, ktorým sa 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.
8. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov.
9. Návrh Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky na určenie príslušného ministerstva podľa zákona č. 409/2011 Z. z. o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaže a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 49/2018 Z. z.
10. Správa o plnení Akčného plánu pre mokrade na roky 2015 – 2018 k aktualizovanému Programu starostlivosti o mokrade Slovenska na roky 2015 – 2021, aktualizácia Programu starostlivosti o mokrade Slovenska do roku 2024 a Akčný plán pre mokrade na roky 2019 – 2021.
11. Správa o priebežnom stave plnenia prijatých medzinárodných záväzkov Slovenskej republiky v oblasti politiky zmeny klímy za roky 2017 – 2018.
12. Vyhláška Ministerstva financií Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje vzor oznámenia o výrobe destilátu.

13. Vyhláška Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 225/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 78/2012 Z. z. o bezpečnosti hračiek a o zmene a doplnení zákona č. 128/2002 Z. z. o štátnej kontrole vnútorného trhu vo veciach ochrany spotrebiteľa a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v znení zákona č. 140/2013 Z. z. v znení neskorších predpisov.
14. Vyhláška Ministerstva financií Slovenskej republiky o spôsobe vyhodnotenia jedinečného identifikátora a výške úhrady za jedinečný identifikátor.
15. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky č. 143/2012 Z. z. o chove nebezpečných živočíchov.
16. Vyhláške Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky z 2019 o sústave študijných odborov Slovenskej republiky.
17. Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Čergov na roky 2019 – 2048.
18. Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Strážovské vrchy na roky 2019 – 2048.
19. Stratégia rozvoja metrológie Slovenskej republiky.
20. Zmena Operačného programu Kvalita životného prostredia (verzia 9).
21. Návrh na účasť Slovenskej republiky ako jedného z piatich zakladajúcich členských štátov v európskom výskumnom konzorciu „The Food, Nutrition and Health Research Infrastructure (FNH-RI)“ („Výskumná infraštruktúra pre potraviny, výživu a zdravie“).
22. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
23. Návrh zákona o územnom plánovaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov Návrh zákona o výstavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov (stavebný zákon).
24. Koncepcia na ochranu odberateľov spĺňajúcich podmienky energetickej chudoby.
25. Národná pozícia k revízii Akčného plánu Stratégie EÚ pre dunajský región.
26. Návrh zákona o územnom plánovaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
27. Monitorovacia správa plnenia Stratégie Slovenskej republiky pre integráciu Rómov do roku 2020 za rok 2018.
28. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
29. Aktuálne zmeny v oblasti územného rozvoja Slovenskej republiky.
30. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 106/2018 Z. z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony .
31. 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.
32. Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví č. 490/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o podpore obnoviteľných zdrojov energie, vysoko účinnej kombinovanej výroby a biometánu v znení neskorších predpisov.
Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pri určení výšky nájomného k lesným pozemkom za hospodárenie v lesoch.
Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 451/2006 Z. z. o odbornom lesnom hospodárovi.
33. Implementácia nariadenia EP a Rady č. 2018/1724 o zriadení jednotnej digitálnej brány v podmienkach SR.

34. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o poskytovaní pomoci na dodávanie a distribúciu ovocia, zeleniny, mlieka a výrobkov z nich pre deti a žiakov v školách alebo v školských zariadeniach.
35. Zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
36. Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 139/1998 Z. z. o omamných látkach, psychotropných látkach a prípravkoch v znení neskorších predpisov.
37. Akčný plán transformácie regiónu horná Nitra.
38. Správa o lesnom hospodárstve v Slovenskej republike za rok 2018.
39. Zákon o dohľade v oblasti ochrany spotrebiteľa a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
40. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon Slovenskej národnej rady č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
41. Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z. z. o odbornej spôsobilosti v znení vyhlášky č. 34/2012 Z. z.
42. Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve v Slovenskej republike za rok 2018.
43. Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2030.
44. Financovanie rozvoja verejných vodovodov (s dôrazom pre obce do 2 000 obyvateľov) a verejných kanalizácií (s dôrazom pre obce v aglomeráciách do 2 000 ekvivalentných obyvateľov) v Slovenskej republike pre roky 2020 – 2030.
45. Návrh na zrušenie úlohy č. 8 v mesiaci máj z Plánu legislatívnych úloh vlády Slovenskej republiky na rok 2019 - Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov .
46. Návrh na určenie gestorských ústredných orgánov štátnej správy a niektorých orgánov verejnej moci, zodpovedných za prebratie a aplikáciu smerníc.
47. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa vydáva zoznam invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky.
48. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd.
49. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky č. 37/2012 Z. z., ktorou sa upravujú niektoré cukry.
50. Návrh úpravy hraníc slovenských komponentov lokality svetového dedičstva UNESCO Staré bukové lesy a bukové pralesy Karpát a iných regiónov Európy.
51. Zákon o ekologickej poľnohospodárskej výrobe.
52. Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky z ... 2019, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva hospodárstva SR Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby SR č. 131/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti v oblasti schvaľovania vozidiel.
53. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z ... 2019, ktorou sa dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 60/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vyhotovení tlačív určených na predpisovanie liekov a zdravotníckych pomôcok, o grafických prvkoch a údajoch týchto tlačív a o ich predajných miestach a podrobnosti o evidencii ich výdaja v znení vyhlášky č. 42/2015 Z. z.
54. Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo

- Slovenskej republiky č. 188/2018 Z. z. o spotrebiteľskom balení, o fľaši ako odmernej nádobe, o požiadavkách na kontrolu množstva výrobku v spotrebiteľskom balení a o požiadavkách na kontrolu skutočného objemu fľaše ako odmernej nádoby.
55. 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.
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.
56. Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 131/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti v oblasti schvaľovania vozidiel.
57. Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 188/2018 Z. z. o spotrebiteľskom balení, o fľaši ako odmernej nádobe, o požiadavkách na kontrolu množstva výrobku v spotrebiteľskom balení a o požiadavkách na kontrolu skutočného objemu fľaše ako odmernej nádoby.
58. Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 139/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti v oblasti kontroly originality.
59. Návrh integrovaného národného energetického a klimatického plánu na roky 2021 – 2030.
60. Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v znení vyhlášky č. 324/2016 Z. z.
61. Návrh vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 2019, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o koordinátoroch odberového programu a transplantačného programu..
62. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 75/2015 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v súvislosti s opatreniami programu rozvoja vidieka v znení neskorších predpisov.
63. Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky o dopravnom značení.
64. Návrh na vydanie súhlasu vlády Slovenskej republiky so začatím procesu optimalizácie priestorovej situácie vybraných pracovísk Štatistického úradu Slovenskej republiky a sídla INFOSTATu – Inštitútu informatiky a štatistiky.
65. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázných nepôvodných druhov.
66. Návrh poslankyne Národnej rady Slovenskej republiky Evy Antošovej na vydanie zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov (tlač 1703).
67. Vyhláška Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

68. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia..
69. Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú špeciálne materiály, zariadenia a príslušenstvo, ktoré spadajú pod dozor Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky..
70. Konceptia ochrany prírody a krajiny do roku 2030.
71. Zákon ktorým sa mení zákon č. 55/2018 Z.z. o technickom predpise a o prekážkach voľného pohybu tovaru.
72. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 151/2002 Z. z. o používaní genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 184/2006 Z. z. o pestovaní geneticky modifikovaných rastlín v poľnohospodárskej výrobe v znení zákona č. 78/2008 Z. z.

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 Bratislava	zmenené
2	RÚVZ so sídlom v Prievidzi	zmenené
3	RÚVZ so sídlom v Leviciach	zmenené
4	RÚVZ so sídlom v Bratislava	zmenené
5	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené
6	RÚVZ so sídlom v Bratislava	zmenené
7	RÚVZ so sídlom v Poprade	potvrdené
8	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené
9.	RÚVZ so sídlom v Bratislava	zmenené
10.	RÚVZ so sídlom v Bratislava	zmenené
11.	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené
12.	RÚVZ so sídlom v Bardejove	potvrdené
13.	RÚVZ so sídlom v Bratislave	potvrdené

3. Odvolacie konania

Tabuľka č. 2. Prehľad o odvolacích konaniach a mimoodvolacích konaniach v roku 2019

RÚVZ	Potvrdené	Zrušené a vrátené	Zrušené	Zmenené	Späť vzatie	Mimoodvolacie konania	Spolu
Banská Bystrica	1	1	-	-	-	1	3
Bardejov	-	-	-	-	-	-	-
Bratislava	9	4	-	-	-	2	15
Čadca	-	-	-	-	-	-	-
Dolný Kubín	-	-	-	-	-	-	-
Dunajská Streda	-	-	-	-	-	-	-
Galanta	-	-	1	-	-	-	1
Humenné	2	-	-	-	-	-	2
Komárno	2	-	-	-	-	-	2
Košice	7	6	-	-	-	3	16
Levice	1	2	-	-	-	-	2
Liptovský Mikuláš	6	-	-	-	-	-	6
Lučenec	1	-	-	-	-	-	1
Martín	3	-	-	-	-	-	3
Michalovce	2	1	-	-	-	-	3
Nitra	1	2	-	-1	-	-	4
Nové Zámky	-	-	-	-	-	-	-
Poprad	1	1	-	-	-	-	2
Považská Bystrica	-	1	-	-	-	-	1
Prešov	-	-	-	-	-	-	-
Prievidza	-	-	-	-	-	-	-
Rimavská Sobota	-	-	-	-	-	-	-
Rožňava	-	-	-	-	-	-	-
Senica	-	-	-	-	-	-	-
Spišská Nová Ves	-	-	-	-	-	-	-
Stará Ľubovňa	-	-	-	-	-	-	-
Svidník	-	1	-	-	-	-	1
Topoľčany	-	-	-	-	-	-	-
Trebišov	-	-	-	-	-	-	-
Trenčín	2	2	-	-	-	-	4
Trnava	1	1	-	-	-	1	3
Veľký Krtíš	-	-	-	-	-	-	-
Vranov nad Topľou	-	3	-	-	-	-	3
Zvolen	1	2	-	-	-	-	3
Žiar nad Hronom	1	-	-	-	-	-	1
Žilina	1	2	-	-	-	-	3
Spolu:	42	28	1	1	-	7	79

4. Zastupovanie ÚVZ SR pred súdmi v správnom súdnictve

V právnej veci žalobcu MVDr. Barbora K., Bratislava, vedenej pred KS v Bratislave č. 6S 195/2017 (preskúmanie rozhodnutia o uvedení priestorov do prevádzky).

ÚVZ SR podal k podaniu žalobcu vyjadrenie. KS vo veci do t. č. nerozhodol.

5. Zmluvná agenda

Odbor legislatívy a práva vypracoval alebo pripomienkoval tieto návrhy **zmlúv**, resp. **dodatkov**:

➤ Zmluvy

1.
predmet zmluvy: Zmluva
dodávateľ: V.G.CARS, s.r.o.
dobu uzavretia: 29.01.2019
2.
predmet zmluvy: Kúpna zmluva
dodávateľ: Energie2, a.s.
dobu uzavretia: 28.01.2019
3.
predmet zmluvy: Kúpna zmluva
dodávateľ: VWR International GmbH
dobu uzavretia: 25.01.2019
4.
predmet zmluvy: Zmluva
dodávateľ: Slovanet
dobu uzavretia: 30.01.2019
5.
predmet zmluvy: Zmluva
dodávateľ: Slovanet
dobu uzavretia: 30.01.2019
6.
predmet zmluvy: Zmluva o vzájomnej spolupráci
dodávateľ: RE-PUBLIC, s.r.o.
dobu uzavretia: 04.02.2019
7.
predmet zmluvy: Zmluva č. OOFŽP/1/2019
dodávateľ: Salusé, s.r.o.
dobu uzavretia: 04.02.2019
8.
predmet zmluvy: Zmluva o financovaní výdavkov na hospodársku mobilizáciu 2019
dodávateľ: MZ SR
dobu uzavretia: 11.02.2019
9.
predmet zmluvy: Zmluva o partnerstve
dodávateľ: Úrad predsedu vlády SR
dobu uzavretia: 15.02.2019
10.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku
dodávateľ: Ministerstvo vnútra SR
dobu uzavretia: 14.03.2019
11.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí konzultačných služieb
dodávateľ: Lewik, s.r.o.
dobu uzavretia: 18.03.2019
12.
predmet zmluvy: Zmluva č. Z/058/19/CBE
dodávateľ: SGS Slovakia spol. s.r.o.
dobu uzavretia: 15.03.2019
13.
predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke
dodávateľ: Úrad verejného zdravotníctva SR
dobu uzavretia: 19.03.2019
14.
predmet zmluvy: Špecifikácia služby
dodávateľ: Slovanet, a.s.
dobu uzavretia: 29.03.2019
15.
predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke
dodávateľ: Úrad verejného zdravotníctva SR
dobu uzavretia: 03.04.2019
16.
predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke
dodávateľ: Úrad verejného zdravotníctva SR
dobu uzavretia: 10.04.2019
17.
predmet zmluvy: Mandátna zmluva
dodávateľ: PACTUM PARK, s.r.o.
dobu uzavretia: 23.04.2019
18.
predmet zmluvy: Zmluva o vzájomnej spolupráci
dodávateľ: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, STU
dobu uzavretia: 08.04.2019
19.
predmet zmluvy: Zmluva č. D2019030510 o poskytovaní vydávania certifikátov
dodávateľ: Disig, a.s.
dobu uzavretia: 14.05.2019

20.
predmet zmluvy: Rámcová Zmluva o spolupráci č. 2019/27-CO
dodávateľ: Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.
dobu uzavretia: 07.06.2019
21.
predmet zmluvy: Zmluva o predaji motorového vozidla
dodávateľ: Porsche Inter Auto Slovakia spol. s.r.o.
dobu uzavretia: 17.06.2019
22.
predmet zmluvy: Zmluva o predaj motorových palív
dodávateľ: SLOVNAFT, a.s.
dobu uzavretia: 17.06.2019
23.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní verejných služieb
dodávateľ: Orange Slovensko a.s.
dobu uzavretia: 1.7.2019
23.
predmet zmluvy: Zmluva o vzájomnej spolupráci
dodávateľ: HERBA, spol. s.r.o.
dobu uzavretia: 17.07.2019
24.
predmet zmluvy: Mandátna zmluva
dodávateľ: PACTUM PARK, s.r.o.
dobu uzavretia: 23.07.2019
25.
predmet zmluvy: Zmluva o prevode správy majetku štátu
dodávateľ: Národný bezpečnostný úrad
dobu uzavretia: 29.07.2019
26.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku
dodávateľ: Úrad podpredsedu vlády SR
dobu uzavretia: 19.08.2019
27.
predmet zmluvy: Kúpna zmluva
dodávateľ: SLOVRIA SLOVAKIA, a.s.
dobu uzavretia: 03.09.2019
28.
predmet zmluvy: Zmluva o dielo č. 03/19
dodávateľ: TTITAN, s.r.o.
dobu uzavretia: 16.09.2019
29.
predmet zmluvy: Zmluva o spolupráci č. 20/2019/SIaMS
dodávateľ: Slovenská inovačná a energetická agentúra
dobu uzavretia: 23.09.2019
30.
predmet zmluvy: Akceptačný protokol
dodávateľ: Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby
dobu uzavretia: 04.10.2019
31.
predmet zmluvy: Darovacia zmluva
dodávateľ: IDS Health Media Slovakia spol. s.r.o.
dobu uzavretia: 17.10.2019
32.
predmet zmluvy: Zmluva o budúcej zmluve
dodávateľ: Univerzita Komenského v Bratislave
dobu uzavretia: 08.11.2019
33.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku
dodávateľ: Ministerstvo vnútra SR
dobu uzavretia: 06.11.2019
34.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí služieb v BOZP
dodávateľ: VEMAL s.r.o.
dobu uzavretia: 21.11.2019
35.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí služieb v OPP
dodávateľ: VEMAL s.r.o.
dobu uzavretia: 21.11.2019
36.
predmet zmluvy: Poistná zmluva
dodávateľ: GENERALI POISŤOVŇA, a.s.
dobu uzavretia: 02.12.2019
37.
predmet zmluvy: Zmluva o prevode správy hnutel'ného majetku štátu
dodávateľ: Operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby SR
dobu uzavretia: 19.11.2019
38.
predmet zmluvy: Zmluva na opravy a údržbu vozidiel
dodávateľ: V.G.CARS, s.r.o.
dobu uzavretia: 06.12.2019

39.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní služieb
dodávateľ: Rýchločistiareň Bratislava, a.s.
dobu uzavretia: 05.12.2019

40.
predmet zmluvy: Zmluva o servisných službách
dodávateľ: SERVIS EPS
dobu uzavretia: 10.12.2019

41.
predmet zmluvy: Zmluva o dielo
dodávateľ: ROSTeR, s.r.o.
dobu uzavretia: 10.12.2019

42.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí služieb
dodávateľ: PROSAM spol. s.r.o.
dobu uzavretia: 06.12.2019

43.
predmet zmluvy: Dohoda o ukončení mandátnej zmluvy
dodávateľ: PACTUM PARK, s.r.o.
dobu uzavretia: 02.12.2019

44.
predmet zmluvy: Joint Project Agreement
dodávateľ: Gesundheit Osterreich GmbH
dobu uzavretia: 12.12.2019

45.
predmet zmluvy: Poistná zmluva č. 2407121084
dodávateľ: Generali Poist'ovňa, a.s.
dobu uzavretia: 18.12.2019

46.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytovaní elektronických komunikačných služieb
dodávateľ: Slovanet, a.s.
dobu uzavretia: 18.12.2019

47.
predmet zmluvy: Zmluva o registrácii domény č. DMZ19121100001
dodávateľ: Slovanet, a.s.
dobu uzavretia: 18.12.2019

48.
predmet zmluvy: Kolektívna zmluva na rok 2020
dodávateľ: Základná odborová organizácia pri ÚVZ SR
dobu uzavretia: 20.12.2019

predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí odbornej poradenskej služby
dodávateľ: DEKRA s.r.o.
dobu uzavretia: 23.12.2019

50.
predmet zmluvy: Zmluva o servisnej službe
dodávateľ: CWS – boco Slovensko, s.r.o.
dobu uzavretia: 09.12.2019

51.
predmet zmluvy: Zmluva o poskytnutí služieb
dodávateľ: PROSAM, spol. s.r.o.
dobu uzavretia: 05.12.2019

52.
predmet zmluvy: Zmluva o výpožičke
dodávateľ: MZ SR
dobu uzavretia: 20.12.2019

➤ **Dodatky**

1.

predmet dodatku: Dodatok č. 3 k Zmluve o výpožičke majetku

dodávateľ: MZ SR

dobu uzavretia: 19.12.2018

2.

predmet dodatku: Dodatok č. 3 o zmene výšky zľavy na poistnom

dodávateľ: Generali Poist'ovňa, a.s.

dobu uzavretia: 19.02.2019

3.

predmet zmluvy: Dodatok ku Kolektívnej zmluve na rok 2019

dodávateľ: Základná odborová organizácia pri ÚVZ SR

dobu uzavretia: 25.04.2019

4.

predmet zmluvy: Dodatok č. 1 k zmluve o poskytnutí nenávratného finanč. príspevku

dodávateľ: Ministerstvo vnútra SR

dobu uzavretia: 06.05.2019

5.

predmet zmluvy: Dodatok k dohode o integračnom zámere medzi ÚVSR a NASES

dodávateľ: NASES

dobu uzavretia: 30.5.2019

6.

predmet zmluvy: Dodatok k zmluve o poskytovaní verejných služieb

dodávateľ: Slovak Telekom, a.s.

dobu uzavretia: 24.10.2019

7.

predmet zmluvy: Dodatok č. 1 k zmluve o financovaní výdavkov na mobilizáciu

dodávateľ: Ministerstvo vnútra SR

dobu uzavretia: 03.12.2019

8.

predmet zmluvy: Dodatok č. 1 k darovacej zmluve

dodávateľ: IDS Health Media Slovakia spol. s.r.o.

dobu uzavretia: 12.12.2019

6. 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 epidemiológie, Odbor organizačno - dokumentačný, Referát komunikačný.

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 Odbor epidemiológie.

JUDr. Soňa Zuzulová: Odbor epidemiológie, Odbor ochrany zdravia pred žiarením, Odbor hygieny životného prostredia, Odbor preventívneho pracovného lekárstva, 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.

**PREHLAD PUBLIKAČNEJ A PREDNÁŠKOVEJ
ČINNOSTI PODĽA JEDNOTLIVÝCH
ORGANIZAČNÝCH ÚTVAROV**

**Publikačná činnosť zamestnancov ÚVZ SR za rok 2019
v rozdelení podľa kategórie publikačnej činnosti**

Kód	Kategórie publikačnej činnosti	Počet záznamov
	Názov kategórie	
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	3
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	1
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	1
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	1
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch	1
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	2
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	12
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	2
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich vedeckých konferencií	19
BAB	Odborné knižné publikácie vydané v domácich vydavateľstvách	4
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)	5
BDF	Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	6
BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	4
GAI	Správy	1
SPOLU		62

Prehľad publikačnej činnosti ÚVZ SR za rok 2019

Kód	Názov kategórie
ADC	001 TICHÁ, E., REGECOVÁ, V., HAMADE, J., ŠEBEKOVÁ, K., PODRACKÁ, L.: Nadhmotnosť a obezita u detí vo veku 7–8 rokov: výsledky projektu WHO na Slovensku. In: Čes-slov Pediat 2019; 74 (2): 81-87. ISSN 0069-2328.
ADC	002 ADLHOCH, C., GOMES DIAS, J., BONMARIN, I., HUBERT, B., LARRAURI, A., DOMÍNGUEZ, O., DELGADO-SANZ, C., BRYTTING, M., CARNAHAN, A., POPOVICI, O., DOMEGAN, L., GAGELDONK-LAFEBER, A., MEIJER, A., KYNČL, J., SLEZÁK, P., RAQUEL, P., GUIOMAR, MORTA GOMES, C., POPOW-KRAUPP, T., MIKAS, J., STAROŇOVÁ, E., MELILLO, T., IKONEN, N., LYYTIKÄINEN, O., SNACKEN, R., PENTTINEN, P.: „Determinants of Fatal Outcome in Patients Admitted to Intensive Care Units With Influenza, European Union 2009–2017.“ <i>Open Forum Infectious Diseases</i> , Volume 6, Issue 11, November 2019, ofz462.
ADC	003 MOLLERS, M., BARNADAS, C., BROBERG, E., K., PENTTINEN, P., EUROPEAN INFLUENZA SURVEILLANCE NETWORK (STAROŇOVÁ, E.) TEIRLINCK, A., C., FISCHER, T., K.: „Current practices for respiratory syncytial virus surveillance across the EU/EEA Member States, 2017.“ <i>Eurosurveillance</i> , Volume 24, Issue 40, October 2019.
ADE	001 BUBBA L., BROBERG EK, SIMMONDS P, HARVALA H, ENTEROVIRUS STUDY COLLABORATORS (PASTUCHOVÁ K.);: <i>Circulation of non-polio enteroviruses in 24 EU and EEA countries between 2015 and 2017: a retrospective surveillance study.</i> , <i>Lancet Infect Dis.</i> 2019 Dec 20. pii: S1473-3099(19)30566-3. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30566-3
ADF	001 KRUŽLÍKOVÁ, A., GÖCZEOVÁ J. Invazívne meningokokové ochorenia na Slovensku v rokoch 2015 – 2018 – aktuálna situácia. <i>Transeurópsky alarm W135-cc11. SOLEN, VIA PRACTICA</i> , 2019; 16(5):214-220.
AEC	001 REGECOVÁ, V., HAMADE, J., ŠEVČÍKOVÁ, E., JANECHOVÁ, H., NEŠČÁKOVÁ, E., BEŇUŠ, R., MASNICOVÁ, S.: Secular trends in body characteristics among Slovak students and adolescents during three decades. In: <i>Pohybové ústrojí. Pokroky ve výzkumu, diagnostice a terapii. EMBASE / Excerpta Medica Bibliographia medica Čechoslovaca</i> , ročník 26/2019, číslo 2 Suppl. ISSN 2336-4777.
AED	001 Trusková, I., 2019: Problematika bezpečnosti prídavných látok. <i>Additives and Contaminants in Foodstuffs 2019. Zborník vedeckých prác</i> , Bratislava 2019, s.L36-244. ISBN 978-80-8208-010-3, EAN 9788082080103

AFB	001	CHOMOVÁ, L., NÉMOVÁ, H., SIROTNÁ, Z., PAVLEOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., KUREJOVÁ, E.: Monitoring biokúpalísk na Slovensku. In: Sborník konference: Vodárenská biologie 2019, Praha, 2019, s. 95-98, ISBN 978-80-88238-12-6
AFB	002	CHOMOVÁ, L., NÉMOVÁ, H., SIROTNÁ, Z., PAVLEOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., KUREJOVÁ, E.: Monitoring biokúpalísk na Slovensku. In: Sborník konference: Vodárenská biologie 2019, Praha, 2019, s. 95-98, ISBN 978-80-88238-12-6
AFD	001	KOŠŤÁLOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., KILBERGEROVÁ, H., KUREJOVÁ, E., LOŠONSKÁ, V., PÍŠ, Ľ., ŽEMBERYOVÁ, Z.: Kontaminanty vo výživových doplnkoch s obsahom cyanobaktérií. In: Zborník vedeckých prác: Additives and Contaminants in foodstuffs 2019, Bratislava, 2019, s. 120-124, ISBN 978-80-8208-010-3
AFD	002	NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H.: Ekotoxicita vôd prírodných rekreačných lokalít. In: Zborník konference: XXVII. vedecko-odborná konferencia Životné podmienky a zdravie, Nový Smokovec, 2019
AFD	003	NAGYOVÁ, V., CHOMOVÁ, L.: Cyanobaktérie v slovenských vodárenských nádržiach stále aktuálne. In: Recenzovaný zborník prednášok: XVIII. konferencia Pitná voda, Trenčianske Teplice, 2019, s. 79-86, ISBN 978-80-971272-7-5
AFD	004	KOŠŤÁLOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., KILBERGEROVÁ, H.: Sledovanie ekotoxicity vo vodách na kúpanie. In: Zborník príspevkov: XII. konferencia Mladí vedci – bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 2019, s. 120-123, ISBN 978-80-89738-19-9
AFD	005	LUKAČOVIČOVÁ, Z., KUREJOVÁ, E., PERCZELOVÁ, E.: Metódy kvapalinovej chromatografie v úradnej kontrole potravín. Stanovenie polycyklických aromatických uhľovodíkov v potravinách pre dojčatá a malé deti. In: Zborník vedeckých prác: Additives and Contaminants in Foodstuffs 2019, Bratislava, 2019, s. 142-148, ISBN 978-80-8208-010-3
AFD	006	KOŠŤÁLOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., KILBERGEROVÁ, H., KUREJOVÁ, E., LOŠONSKÁ, V., PÍŠ, Ľ., ŽEMBERYOVÁ, Z.: Kontaminanty vo výživových doplnkoch s obsahom cyanobaktérií. In: Zborník vedeckých prác: Additives and Contaminants in Foodstuffs 2019, Bratislava, 2019, s. 120-124, ISBN 978-80-8208-010-3
AFD	007	ŽEMBERYOVÁ, Z., VRŠANSKÁ, S., LOPUŠANOVÁ, D.: Celiakia a sledovanie obsahu gluténu v potravinách určených pre celiatikov. In: Zborník vedeckých prác: Additives and Contaminants in Foodstuffs 2019, Bratislava, 2019, s. 249-257, ISBN 978-80-8208-010-3
AFD	008	SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., VRŠANSKÁ, S., ŽEMBERYOVÁ, Z.: Výsledky monitoringu materského mlieka v rokoch 2013 - 2017. In: Zborník vedeckých prác: Additives and Contaminants in Foodstuffs 2019, Bratislava, 2019, s. 197-200, ISBN 978-80-8208-010-3
AFD	009	SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., VRŠANSKÁ, S., ŽEMBERYOVÁ, Z., PÍŠ, Ľ., LOŠONSKÁ, V.: Monitoring kvality materského mlieka 2013-2017. In: Zborník vedeckých prác – Additives and Contaminants in foodstuffs 2019, Bratislava, 2019, s.197-200, ISBN 978-80-8208-010-3

AFD	010	SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., GAŽIOVÁ, A.: Legionely a prevencia legionelóz. In: Zborník prednášok: XVIII. Konferencia s medzinárodnou účasťou PITNÁ VODA, Bratislava, 2019, s. 41 – 46, ISBN 978-80-971272-7-5
AFD	011	KOTRBANCOVÁ, M., FULOVÁ, M., GIČOVÁ, A., BOLEDOVIČOVÁ, J., ŠPALEKOVÁ, M.: Kontrola kolonizácie vodovodného systému legionelami pre elimináciu rizika nozokomialnej infekcie. In: Zborník Abstraktov: XXIV. Červenkové dni preventívnej medicíny, Banská Bystrica, 2019
AFD	012	OCHABA, R. a CHROMÍKOVÁ, L.: Poškodenia zdravia spôsobené alkoholom. In: Aktuálne problémy verejného zdravotníctva vo výskume a praxi VI. Recenzovaný zborník vedeckých a odborných prác. Martin, 2019, 1.vyd., s. 171-181. ISBN 978-80-8187-061-3.
AFG	001	DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I.: Expozícia toluénu - porovnanie metód. In: Zborník abstraktov: XXXIV. kongres pracovného lékařství s mezinárodní účastí, Mariánské Lázně, 2019, s. 44, ISBN 978-80-89214-21-2
AFG	002	FULOVÁ, M., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., GAŽIOVÁ, A., KOTRBANCOVÁ, M., BOLEDOVIČOVÁ, J., SIROTNÁ, Z., ŠPÁLEKOVÁ, M.: Legionnaire's Disease in Children's Hospital in Slovakia: Five-Year Follow-Up. In: Abstracts book: The 6th meeting of the ESCMID Study Group for Legionella Infections (ESGLI), 2019, Atény, p.56
AFH	001	VALOVIČOVÁ, Z.: Vápnik a horčík v pitnej vode na Slovensku. In Zborník abstraktov z medzinárodného workshopu Rekarbonizácia pitných vôd a predpokladané zdravotné účinky, 2019 s. 4.
AFH	002	LETAVAJOVÁ, L., GUBKOVÁ, D.: Návrh novely smernice o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu, In Zborník abstraktov a príspevkov z medzinárodnej konferencie Ochrana vodných zdrojov 2019, Slovenská agentúra životného prostredia, 2019, s. 15 – 17, ISBN 978-80-8213-005-1.
AFH	003	VALOVIČOVÁ, Z.: Programy monitorovania pitnej vody – začiatok cesty k manažmentu rizík pri zásobovaní pitnou, In Zborník abstraktov a príspevkov z medzinárodnej konferencie Ochrana vodných zdrojov 2019, Slovenská agentúra životného prostredia, 2019, s. 18 – 21, Bratislava. ISBN 978-80-8213-005-1.
AFH	001	GAVAČOVÁ, D., GOCZEOVÁ, J., JURANOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.: Salmonelózy môžu ešte prekvapiť – integrované surveillance v Slovenskej republike v roku 2018. In: Zborník abstraktov: XVI. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2019, s. 27, ISBN 978-80-89797-42-4
AFH	002	GAVAČOVÁ, D., GOCZEOVÁ, J., JURANOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.: Salmonelózy môžu ešte prekvapiť – integrované surveillance v Slovenskej republike v roku 2018 a medzinárodná spolupráca. In Zborník abstraktov: XVI. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2019, s. 28, ISBN 978-80-89797-42-4
AFH	003	SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., VRŠANSKÁ, S., ŽEMBERYOVÁ, Z., PÍŠ, Ľ., LOŠONSKÁ, V.: Kontrola kvality materského mlieka v rokoch 2013-2017. In: Zdravotnícke listy, edičná séria Laboratórna medicína - Verejné zdravotníctvo 7(1), Trenčín, 2019, str. A28, ISSN 1339-3022

AFH	004	KOTVASOVÁ, B., ŠIMONYIOVÁ, D., GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.: Verifikácia metódy na stanovenie Legionella podľa STN EN ISO 11731 v podmienkach Národného referenčného centra pre legionely v životnom prostredí. In Zborník abstraktov: 28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej, Bratislava-Praha, 2019, s.116, ISBN 978-80-973411-0-7
AFH	005	GAŽIOVÁ, A., UMRIAN, M., MIŠOVIČOVÁ, J., SYNEKOVÁ, D: Monitoring mikrobiologickej kvality vôd na kúpanie. In Zborník abstraktov: 28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej, Bratislava-Praha, 2019, s.102, ISBN 978-80-973411-0-7
AFH	006	GAVAČOVÁ, Dagmar, JURANOVÁ, Alica, GÖCZEOVÁ, Jana, SIROTNÁ, Zuzana, : Salmonelózy môžu ešte prekvapiť- integrovaná surveillance v Slovenskej republike v roku 2018. In: Zborník abstraktov.XVI.Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Ministerstvo zdravotníctva SR, Limbová 2, Bratislava, 20.3.2019 Publ.2019 ISBN 978-80-89797-42-4,s.27.
AFH	007	GAVAČOVÁ, Dagmar, JURANOVÁ, Alica, GÖCZEOVÁ, Jana, SIROTNÁ, Zuzana, : Salmonelózy môžu ešte prekvapiť- integrovaná surveillance v Slovenskej republike v roku 2018 a medzinárodná spolupráca. In: Zborník abstraktov.XVI.Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Ministerstvo zdravotníctva SR, Limbová 2, Bratislava, 20.3.2019 Publ.2019 ISBN 978-80-89797-42-4,s.28.
AFH	008	GÖCZEOVÁ, J.: Naše skúsenosti s real-time PCR v diagnostike Neisseria meningitidis. In: Program a zborník abstraktov, X. Slovenský vakcinologický kongres (Grandhotel Praha, Tatranská Lomnica), 11.-13.4.2019, pp. 17, ISBN 978-80-89797-43-1
AFH	009	KRUŽLÍKOVÁ, A., ŠTURDÍKOVÁ, B., JANČULOVÁ, V., GÖCZEOVÁ J., MAGYAROVÁ, S. Kazuistika – invazívne meningokokové ochorenie s fatálnym priebehom v r. 2018. Zborník abstraktov, XV. Vedecko-odborná konferencia národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR, 20. 3. 2019. ISBN 978-80-89797-30-1.
AFH	010	KRUŽLÍKOVÁ, A., GÖCZEOVÁ J. EPIDEMIOLOGICKÁ SITUÁCIA INVAZÍVNYCH MENINGOKOKOVÝCH OCHORENÍ V SR. Zborník abstraktov, X. Slovenský vakcinologický kongres. 11. – 13. 4. 2019. ISBN 978-80-89797-31-8.
AFH	011	KRUŽLÍKOVÁ, A. Poznajte príznaky meningokokových ochorení. Rozpoznajte príznaky invazívneho meningokokového ochorenia. Mylná diagnostika alebo podcenenie príznakov môžu mať mimoriadne závažné následky. Informačný prehľad pre UVZ SR web , podklad pre leták, 2019.
AFH	012	NIKŠ, M., ŽÁKOVÁ, A.:Vývinové trendy antibiotickej rezistencie v SR. Kľúčové faktory a možnosti ich ovplyvnenia. XVI. Odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných ochorení v SR, (MZ SR Bratislava), 20.3.2019, s.20, ISBN 978-80-89797-42-4

AFH	013	PASTUCHOVÁ K., KISSOVÁ R., LENGYELOVÁ V., : Full-Area Examination of Sewage Waters for the Presence of Poliovirus and Other Enteroviruses in the External Environment in the Slovak Republic In: Book of abstracts, Conference of the polio laboratory network, national poliovirus containment coordinators, national authorities for containment, Copenhagen, Denmark, 24 – 26 September 2019. - WHO, Regional office for Europe, 2019. – pp. 51., at Copenhagen
AFH	014	PASTUCHOVÁ K., KISSOVÁ R., LENGYELOVÁ V., : National Inventory of Polioviruses and Poliovirus Potentially Infectious Materials in the slovak Republic in 2001-2019 In: Book of abstracts, Conference of the polio laboratory network, national poliovirus containment coordinators, national authorities for containment, Copenhagen, Denmark, 24 – 26 September 2019. - WHO, Regional office for Europe, 2019. – pp. 79., at Copenhagen
AFH	015	POLČIČOVÁ A., GAŠPAROVIČOVÁ J., ĎURDÍKOVÁ, Š.: Laboratórna surveillancie osýpok a rubeoly v NRC pre MMR. In: Zborník abstraktov, XVI. Vedecko - odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillancie infekčných chorôb (MZ SR, Bratislava), 20.3.2019, s. 15, ISBN 978-80-89797-42-4
AFH	016	POLČIČOVÁ A.: Laboratórna surveillancie osýpok v NRC pre MMR v roku 2018. In: Program a zborník abstraktov, X. Slovenský vakcinologický kongres (Hotel Patria, Štrbské Pleso), 11.-13.4.2019, s. 17-18, ISBN 978-80-89797-43-1
AFH	017	TICHÁ, E., RYBÁROVÁ, Z., DRIMALOVÁ, J., HONZOVÁ, E.: Výsledky laboratórnej diagnostiky hantavírusov v NRC za roky 2016, 2017, 2018. In: Zborník abstraktov, XVI. Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillancie infekčných chorôb v SR. Bratislava, roč. 16, 20.3.2019, s.36., ISBN 978-80-89797-22-6.
AFH	018	TICHÁ, E., RYBÁROVÁ, Z., MEČOCHOVÁ, A.: Laboratórna diagnostika západonílskej horúčky v NRC. In: Zborník abstraktov, XXIV. Vedecká konferencia Červenkové dni preventívnej medicíny. Horná Lehota, Tále, 21.10.-23.10.2019, ISBN 978-80-89797-52-3.
AFH	019	ŽÁKOVÁ, A., BUCHEROVÁ, Z., GÖCZEOVÁ, J., ,MAGYAROVÁ, S., ,NIKŠ, M.: Prehľad In: Zborník abstraktov, XVI.Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillancie infekčných chorôb v SR výskytu a šírenia sa CPE a rezistencie voči kolistínu u enterobaktérií na Slovensku. (MZ SR, Bratislava), 20.3.2019, s. 21-22, ISBN 978-80-89797-42-4
BAB	001	GAVAČOVÁ, Dagmar, GÖCZEOVÁ, Jana ako členovia autorského kolektívu.:Salmonella spp.In: Správa o zoonózach, pôvodcoch zoonóz a alimentárnych infekciách v Slovenskej republike za rok 2018.Vydalo: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, Bratislava, 2019, ISBN 978-80-972963-4- 6, s. 9-15
BAB	002	KLEMENT, C., MIKAS, J., SIROTNÁ, Z., NAGYOVA, V. (člen autorského kolektívu) a kolektív: Verejné zdravotníctva – Strategický dokument – história, súčasnosť, analýza, stratégia, rozvoj. Vydavateľstvo PRO, Banská Bystrica, 2019, 432 strán, ISBN

		978-80-89057-80-1
BAB	003	KLEMENT, C., MIKAS, J., SIROTNÁ, Z. (člen autorského kolektívu) a kolektív: Verejné zdravotníctva – Strategický dokument – história, súčasnosť, analýza, stratégia, rozvoj. Vydavateľstvo PRO, Banská Bystrica, 2019, 432 strán, ISBN 978-80-89057-80-1
BAB	004	SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., GAŽIOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B. ako členovia autorského kolektívu: Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2018. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), Bratislava, 2019, 126 strán, ISBN 978-80-972963-4-6
BDF	001	EŠTÓKOVÁ, M. - Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR z hľadiska miest, Enviromagazín, SAŽP, 1/2019, ISSN 1335-1877
BDF	001	ŽEMBERYOVÁ, Z., MINÁRIKOVÁ, D., MINÁRIK, P.: Bezpečkové potraviny v lekárenskej praxi. In: Praktické lekárstvo, 9(3), 2019, s. 109 - 115, ISSN 1338-3132 (print), ISSN 1339 - 4185 (online)
BDF	002	KANIKOVÁ, M., UMRIAN, M., KNOŠKOVÁ, E.: Odbery vzoriek ovzdušia na stanovenie mikrobiologických ukazovateľov vo vnútornom prostredí budov. In: Zdravotnícke listy, 7(1), 2019, s. 48-51, ISSN 1339-3022
BDF	003	ONDREJKOVÁ, Ľ. Pracovná zdravotná služba pre zamestnávateľov. Vydavateľstvo Wolters Kluwer SR, s.r.o., Bratislava, rok 2019, s. 1-96, ISBN 978-80-571-0033-1.
BDF	004	ONDREJKOVÁ, Ľ. Zátťaž teplom a zátťaž chladom pri práci – zmeny účinné od 1. augusta 2019. In Personálny a mzdový poradca podnikateľa, rok 2019, číslo 14-15, s. 55-73, ISSN 1335 – 1508.
BDF	005	ONDREJKOVÁ, Ľ. Zmeny vo vyhláške Ministerstva zdravotníctva SR č. 99/2016 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred zátťažou teplom a chladom pri práci, účinné od 1. augusta 2019. In Bezpečná práca, ročník 50, rok 2019, číslo 5, 1. časť, s. 16-22, 2. časť, s. 27-31, ISSN 0322 – 8347.
BDF	006	ONDREJKOVÁ, Ľ. Čo je nové v legislatíve v oblasti ochrany zdravia pri práci v r. 2019 (1.), (2.), In Bezpečnosť práce v praxi, ročník 9, rok 2019, číslo 9, s. 21-24, číslo 10, s. 8-13 ISSN 1338 – 2691.
BEF	001	VALOVIČOVÁ, Z.: Program monitorovania v hygienických predpisoch a odporúčaníach, In Zborník odborných prác zo seminára Teória a prax vo vodárenstve, Slovenská asociácia vodárenských expertov, 2019, s. 35 – 40, ISBN 978-80-570-0625-1.
BEF	002	LETAVAJOVÁ, L., GUBKOVÁ, D.: Nový návrh smernice o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu, In Zborník prednášok z konferencie s medzinárodnou účasťou Pitná voda, 2019, 2019, s. 3 – 8, ISBN 978-80-971272-7-5.
BEF	003	JATZOVÁ, K., VALOVIČOVÁ, Z.: Súčasné prístupy ku monitorovaniu a hodnoteniu pesticídov a ich metabolitov v pitnej vode na národnej úrovni, In Zborník prednášok z konferencie s medzinárodnou účasťou Pitná voda, 2019, s. 65 – 72, ISBN 978-80-971272-7-5.

BEF	004	VALOVIČOVÁ, Z.: Vápnik a horčík v pitnej vode na Slovensku, 2019, In Zborník prednášok z konferencia s medzinárodnou účasťou Pitná voda, 2019, s. 33 – 40, ISBN 978-80-971272-7-5.
BFB	001	KANIKOVÁ, M., UMRIAN, M., PAVLEOVÁ, E., KNOŠKOVÁ, E.: Odbery vzoriek ovzdušia na stanovenie mikrobiologických ukazovateľov vo vnútornom prostredí budov. In: Zdravotnícke listy, edičná séria Laboratórna medicína - Verejné zdravotníctvo 7(1), Trenčín, 2019, s. A13, ISSN 1339-3022
BFB	002	UMRIAN, M., KANIKOVÁ, M., PAVLEOVÁ, E., KNOŠKOVÁ, E.: Odbery vzoriek pitnej vody a súvisiacich matric podľa aktuálnych legislatívnych predpisov. In: Zdravotnícke listy, edičná séria Laboratórna medicína - Verejné zdravotníctvo 7(1), Trenčín, 2019, s. A37, ISSN 1339-3022
BFB	003	NAGYOVÁ, V.: Ekotoxikológia vo verejnom zdravotníctve. In: Zdravotnícke listy, edičná séria Laboratórna medicína - Verejné zdravotníctvo 7(1), Trenčín, 2019, s. A21, ISSN 1339-3022
BFB	004	SIROTNÁ, Z.: Laboratórna činnosť vo verejnom zdravotníctve. In: Zdravotnícke listy, edičná séria Laboratórna medicína - Verejné zdravotníctvo 7(1), Trenčín, 2019, str. A28, ISSN 1339-3022
BFB	005	SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A.: Mikrobiológia životného prostredia vo verejnom zdravotníctve. In: Zdravotnícke listy, edičná séria Laboratórna medicína - Verejné zdravotníctvo 7(1), Trenčín, 2019, str. A29, ISSN 1339-3022
GAI	001	BÍROŠOVÁ, L, SIROTNÁ, Z.: Hodnotenie rizika mikrobiálnej kontaminácie potravín typu „sushi“ a potravín obsahujúcich plody mora. Vedecké hodnotenia rizika hodnotenia na rok 2019, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2019, 35 strán, e-dokument online- pdf, ISBN 978-80-89738-20-5, online: < https://www.mpsr.sk/hodnotenie-rizika-mikrobialnej-kontaminacie-potravin-typu-sushi-a-potravin-obsahujucich-plody-mora/525-111-525-14919/ >

Zoznam publikovaných ohlasov (citácií) za rok 2019

- Laboratóriá OOFŽP majú niekoľko publikovaných ohlasov, ktoré však nie je možné uviesť, nakoľko ÚVZ SR nemá prístup k citačným databázam SCOPUS, Web of Science a pod.
- OPZ - v roku 2019 Úrad verejného zdravotníctva SR vydal v spolupráci s Ministerstvom zdravotníctva SR, Národným onkologickým inštitútom a Ligou proti rakovine leták k skríningu onkologických ochorení.

Prednášková činnosť zamestnancov ÚVZ SR za rok 2019

Odbor hygieny životného prostredia

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
RNDr. Zuzana Valovičová	<i>Ca a Mg v pitnej vode na Slovensku</i>	Seminár „Rekarbonizácia pitných vôd na Slovensku“	Bratislava	11.6.2019
RNDr. Zuzana Valovičová	<i>Program monitorovania v hygienických predpisoch a odporúčaníach</i>	Seminár „Teória a prax vo vodárenstve“	Štrbské Pleso	26.-27.3.2019
RNDr. Zuzana Valovičová	<i>Programy monitorovania pitnej vody - začiatok cesty manažmentu rizík pri zásobovaní</i>	Konferencia V4 – ochrana vodných zdrojov	Bratislava	17.-18.6.2019
Mgr. Daša Gubková (spoluautor)	<i>Nový návrh smernice o pitnej vode</i>	Konferencia V4 – ochrana vodných zdrojov	Bratislava	17.-18.6.2019
RNDr. Zuzana Valovičová Mgr. Daša Gubková	<i>Vápnik a horčík vo verejných vodovodoch na Slovensku</i>	Konferencia „Pitná voda“	Trenčianske Teplice	8.-10.10.2019
Mgr. Daša Gubková (spoluautor)	<i>Nový návrh smernice o pitnej vode</i>	Konferencia „Pitná voda“	Trenčianske Teplice	8.-10.10.2019
Ing. Mgr. Katarína Jatzová, PhD. RNDr. Zuzana Valovičová	<i>Súčasný prístup ku monitorovaniu a hodnoteniu pesticídov a ich metabolitov v pitnej vode na národnej úrovni</i>	Konferencia „Pitná voda“	Trenčianske Teplice	8.-10.10.2019
RNDr. Oľga Mikláňková	<i>Zhodnotenie dodržiavania hygienických požiadaviek v prevádzkach solárií v SR</i>	Konferencia „Slezské dny preventívnej medicíny“	Ostrava, ČR	20.3.2019
Mgr. Milada Eštková, PhD.	<i>Ludský biomonitoring</i>	Bilaterálne vedecké sympóziu „Endokrinné disruptory“	Bratislava	29.5.2019

Mgr. Milada Eštoková, PhD.	<i>NEHAP V. a kontaminované územia</i>	Seminár „Kontaminované územia“	Banská Bystrica	31.5. 2019
Mgr. Daša Gubková Mgr. Michal Jajcaj	<i>Actual tasks of public health in supervision over quality of drinking water</i>	Pracovné stretnutie hygienikov krajín V4	Štrbské Pleso	28.3.2019
RNDr. Oľga Miklánková	<i>Mimoriadny cieleň SŽD v zariadeniach solárií – výsledky, ďalší postup</i>	Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR	Osrblie	12.-13.6.2019
Mgr. Michal Jajcaj Mgr. Milada Eštoková, PhD. RNDr. Zuzana Valovičová	<i>Projekty na ochranu a podporu verejného zdravia - stav riešenia, aktuálne informácie (IS Pitná voda, IS Voda na kúpanie, Peľ'ovy monitoring)</i>	Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR	Osrblie	12.-13.6.2019
Mgr. Milada Eštoková, PhD.	<i>NEHAP V. - predstavenie, úlohy</i>	Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR	Osrblie	12.-13.6.2019
Mgr. Michal Jajcaj RNDr. Oľga Miklánková	<i>Aktuálne a pripravované zmeny v legislatíve týkajúcej sa odboru HŽP (novela zákona č. 355/2007 Z. z., zákona č. 131/2010 Z. z., novela stavebného zákona, novela vyhlášky MZ SR č. 525/2007 Z.z., vyhlášky MZ SR č. 554/2007 Z. z.)</i>	Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR	Osrblie	12.-13.6.2019
RNDr. Zuzana Valovičová	<i>Usmernenie pre monitorovanie kvality pitnej vody u spotrebiteľ'a</i>	Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR,	Osrblie	12.-13.6.2019
Mgr. Michal Jajcaj	<i>Ekologická havária v lokalite Chemko Strážske</i>	Pracovná porada regionálnych hygienikov RÚVZ v SR	Námestovo	4.-6.9.2019

Mgr. Michal Jajcaj	<i>Stanovisko ÚVZ SR k problematike znečistenia ovzdušia v meste Ružomberok</i>	Rokovanie komisie Mesta Ružomberok k problematike kvality ovzdušia	MsÚ Ružomberok	7.10.2019
Mgr. Michal Jajcaj	<i>Aktuálne a pripravované zmeny v oblasti legislatívy</i>	Hodnotenie kvality prostredia 2019 - konferencia	Stará Lesná	12.-14.11.2019
Mgr. Michal Jajcaj (spoluautor)	<i>Elektromagnetické pole ako strašiak</i>	Hodnotenie kvality prostredia 2019 - konferencia	Stará Lesná	12.-14.11.2019
Mgr. Michal Jajcaj	<i>Nedostatok odborníkov na hodnotenie fyzikálnych faktorov na orgánoch verejného zdravotníctva</i>	Pracovná porada regionálnych hygienikov RÚVZ v SR	Modra-Harmónia	28. - 29.11.2019

Odbor preventívneho pracovného lekárstva

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
MUDr. Ľudmila Ondrejková, MPH	Kategorizácia prác z hľadiska zdravotných rizík	Seminár Úradu verejného zdravotníctva SR	Bratislava	24.1.2019
MUDr. Ľudmila Ondrejková, MPH	Rizikové práce a choroby z povolania v SR	Medzinárodná konferencia INCOBOZ	Bojnice	16.5.2019
MUDr. Ľudmila Ondrejková, MPH, doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.	Skúsenosti s pracovnou zdravotnou službou v Slovenskej republike	XXXIV. kongres pracovného lekárstva s medzinárodnou účasťou, 34. Teisingerov deň priemyselnej toxikológie a 43. Benov deň fyziológie a psychofyziológie	Mariánské Lázně, ČR	24.-25.9.2019

Účasť na odborných podujatiach (aktívna účasť)

- Súťaž žiakov SOŠ v BOZP. Tatranská Lomnica, 15-17.4.2019, Ondrejková, E.
- Diskusné sústreďenie lekárov vo verejnom zdravotníctve. SZU, Bratislava, 27-28.5.2019, Janoušek, M., Ondrejková, E.

Účasť na odborných podujatiach (pasívna účasť)

- Kurz Vedenie hodnotiaceho rozhovoru. Bratislava, 10.1.2019, Zámečnicková, M.
- Kurz Riadený výberový rozhovor. Bratislava, 6.3.2019, Fejdová, K.
- Kurz Časový manažment pre manažérov. Bratislava, 27.3.2019, Zámečnicková, M.
- Školenie Mentoring. Bratislava, 25.4.2019, Ondrejková, E.
- Kurz Analýza (Opis) štátnozamestnaneckého miesta ako podklad k tvorbe kompetenčného modelu. Bratislava, 16.05.2019, Fejdová, K.
- Seminár „prierezové predpisy s dôrazom na ovzdušie a IPKZ“ Vysoké Tatry, 30-31.5.2019, Baricová, P.
- Kurz Mentoring. Bratislava, 11.6.2019, Fejdová, K.
- Koordinačné stretnutie Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva ÚVZ SR, Bratislava, 19.6.2019 Janoušek, M., Zámečnicková, M.
- Kurz Koučovací rozhovor v práci manažéra. Bratislava, 3.10.2019 Zámečnicková, M.

Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Vzdelávanie zamestnancov pracujúcich s epidemiologicky rizikovými činnosťami.	Školenie HACCP mlieko	Sabinov	19.2.2019
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Vzdelávanie zamestnancov pracujúcich s epidemiologicky rizikovými činnosťami.	Školenie HACCP mlieko	Žilina	26.2.2019

MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Vzdelávanie zamestnancov pracujúcich s epidemiologicky rizikovými činnosťami.	Školenie HACCP mlieko	Banská Bystrica	5.3.2019
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Prednáška – Prídavné látky v potravinách	Seminár ÚVZ SR	ÚVZ SR	24.1.2019
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Prednáška: Otázky bezpečnosti prídavných látok v potravinách	Cudzorodé látky v potravinách 2019	Konferenčné centrum FCHPT STU	14.-15.3.2019
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Odborným zameraním pracovnej porady bola výmena skúseností a odborný postup pri výsledovateľnosti mäsa v prevádzkach zariadení spoločného stravovania.	Celoslovenská porada HV a HDM	ÚVZ SR	20.2.2019
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Podujatie v rámci predsedníctva SR vo V4 Aktuálne témy: Aktuálne problematiky v oblasti očkovania, diskusná téma Tuberkulóza, vakcinácia proti tuberkulóze, pitná voda.	Konferencia hlavných hygienikov V4	Štrbské pleso, Hotel Patria	15.-17.4.2019

<p>MUDr.Iveta Trusková, PhD.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problematika pripravovaných legislatívnych zmien v oblasti hygieny výživy podľa zákona č. 355/2007 Z.z. 2. Novela vyhlášky MZ SR č. 533/2007 Z. z. – aplikácia do praxe 3. Problematika úloh, týkajúcich sa hygieny výživy - súvisiacich s uznesením vlády SR č. 51/2019 4. Rôzne: <ul style="list-style-type: none"> ○ bezobalové predajne potravín; ○ IS v hygiene výživy - projekt (informácia); ○ aktualizácia vzorových zápisníc v nadväznosti na legislatívne zmeny; ○ ostatné úlohy podľa problematiky KO v HV. 	<p>Porada KO v HV</p>	<p>Štrbské Pleso Hotel Toliar</p>	<p>14.-15.5.2019</p>
<p>MUDr. Iveta Trusková, PhD.</p>	<p>Riešenie medicínskych problémov v hygiene výživy</p>	<p>Diskusné sústreďenie lekárov pracujúcich vo VZ</p>	<p>SZU</p>	<p>27.-28.5.2019</p>

MUDr. Iveta Trusková, PhD.	<p>Program bol zameraný na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskusiu a zaujatie stanovísk k aktuálnej problematike v hygiene výživy a bezpečnosti potravín so zameraním sa na prehodnotenie súčasne platných usmernení a vzorových dokumentov pre výkon ŠZD a ÚK - inú aktuálnu problematiku (KO v HV). 	Porada KO v HV	24.-25.6.2019 Trenčianske Teplice Hotel Krym	24.-25.6.2019
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Problematika bezpečnosti výživových doplnkov	Workshop	Nitra	16.10.2019
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	<p><u>Program bol zameraný na:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - diskusiu a zaujatie stanovísk k návrhu dokumentov pre výkon ŠZD a ÚK na kontrolu nebalenej zmrzliny, ambulantly predaj potravín a pokrmov, stánkový predaj potravín a pokrmov, čerpacích staníc atď. (návrh prezentuje Ing.E.Jóžeffiová,PhD.) 	Porada KOvHV	PARKHOTEL na Baračke, Baračka 89, Trenčianske Teplice	9.-10.10.2019

	<ul style="list-style-type: none"> - diskusiu a zaujatie stanovísk k zjednoteniu prevádzkových poriadkov k rôznym typom prevádzok ZSS podľa § 26 zákona č. 355/2007 Z.z. (návrh prezentujú MUDr.I.Sedliačiková,MPH, Ing. Z.Mazúrová) - problematiku aktualizácie usmernenia ku kontrole mäsa v ZSS (návrh prezentuje MUDr. E.Bučková,MPH) - problematiku dohody o vzájomnej spolupráci medzi orgánmi verejného zdravotníctva, ŠVPS SR, SOI (skúsenosti prezentujú KO v HV) - prípravu celoslovenskej pracovnej porady v HV v 4.Q 2019 - inú aktuálnu problematiku (KO v HV). 			
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Prednáška: Reformulácia potravín	Obezitologická konferencia	Trnava	25.10.2019
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	<p>Program pracovnej porady bol zameraný na diskusiu a zaujatie stanovísk k:</p> <p>-vyhodnoteniu úloh v odbornej</p>	Celoslovenská pracovná porada v hygiene výživy	Štrbské Pleso Hotel Toliar	11.-12.11.2019

	<p>problematike odboru hygieny výživy</p> <p>-prijatým legislatívnym zmenám v oblasti zákona č. 355/2007 Z.z., zákona č. 152/1995 Z.z. a spoločným právnym predpisom EÚ pre výkon úradnej kontroly v pôsobnosti orgánov verejného zdravotníctva</p> <p>-plánu úloh pre výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín na r. 2020</p> <p>-rôzne.</p>			
MUDr. Iveta Trusková, PhD.	Aktuálny legislatívny rámec výživových doplnkov v SR a EÚ	Seminár Výživové doplnky SR	Falkensteiner hotel Bratislava	14.12.2019
Ing. Eva Józeffiová, PhD.	Kauza poľského hovädzieho mäsa.	Celoslovenská pracovná porada vedúcich pracovníkov oddelení/odborov hygieny výživy a hygieny detí a mládeže - výmena skúseností a odborný postup pri vysledovateľnosti mäsa v prevádzkach zariadení spoločného stravovania.	Zasadačka ÚVZ SR	20. 2. 2019
Ing. Eva Józeffiová, PhD.	Prednáška pre pracovníkov Zboru väzenskej a justičnej stráže k zásadám	Odborné školenie.	Liečebno-rehabilitačné stredisko, Omšenie.	21. 3. 2019

	správnej výrobnéj praxe, k auditom v stravovacích zariadeniach			
Ing. Eva Józseffiová, PhD.	Problematika nových potravín vo vzťahu k výživovým doplnkom,	Workshop pre výrobcov a dovozcov výživových doplnkov a potravín a pre lekárne	Kongresové centrum Med-art, Nitra	16. 10. 2019
Ing. Eva Józseffiová, PhD.	Problematika nových potravín na trhu v SR,	Prednáška pre účastníkov vzdelávacej aktivity „Tematický kurz – nové trendy v hygiene výživy“,	SZU Bratislava	22. 10. 2019
Ing. Eva Józseffiová, PhD.	Bezobalový predaj potravín – výhody a riziká.	Odborný seminár Kvalita a bezpečnosť potravín: aktuálne trendy systémov riadenia a kontroly potravín,	Kongresové centrum Agroinštitút Nitra	7. 11. 2019
Ing. Eva Józseffiová, PhD.	Bezobalové predajne potravín, Vyhodnotenie mimoriadnych kontrol v r. 2019.	Celoslovenská porada vedúcich odborov hygiene výživy.	Hotel Toliar Štrbské Pleso.	11. - 12. 11. 2019
Ing. Eva Józseffiová, PhD.	Novel Food a kontrolná činnosť ÚVZSR,	Odborný seminár k výživovým doplnkom „Výživové doplnky SR“,	Falkensteiner Hotel Bratislava.	4. 12. 2019
Ing. Kohútová	Kozmetické výrobky a Cannabidiol	Pracovné rokovanie v súvislosti s výskytom ponuky tovarov v slovenských e-shopoch s podozrením na prítomnosť zakázaných látok cannabidiol (CBD) a tetrahydrokanabinol (THC), ako aj zvyšujúcej sa hrozby ich rozšírenia na území	Štátny ústav pre kontrolu liečiv, Kvetná 11, 825 08 Bratislava	6. 2. 2019

		Slovenskej republiky		
Ing. Kohútová	<p>1. Hodnotenie bezpečnosti kozmetických výrobkov</p> <p>2. Technicky nevyhnutelný a bezpečný obsah toxických prvkov v kozmetických výrobkoch – odhad rizika</p> <p>3. National report 2018</p> <p>4. Správa z výkonu ŠZD nad kozmetickými výrobkami v roku 2018 – vyhodnotenie efektívnosti a účinnosti dozoru v SR</p> <p>5. Plán a výkon dozoru v roku 2019, osnova výročnej správy na r. 2019</p>	Celoslovenská pracovná porada zamestnancov RÚVZ v SR, ktorí vykonávajú štátny zdravotný dozor nad kozmetickými výrobkami	hotel Marlene v Oščadnici – Dedovka, okres Čadca	19. 3. – 20. 3. 2019
Ing. Kohútová	<p>1. BREXIT</p> <p>2. Tvrdenia -Technical document on cosmetic claims</p> <p>3. Cannabis a CBD</p>	SZZV – pracovné stretnutie v oblasti kozmetických výrobkov	Metodova 7, 821 08 Bratislava 2	29. 4. 2019
Ing. Kohútová	<p>1. BREXIT</p> <p>2. Príloha II položka 306 (THC, CBD) nariadenia (ES) č. 1223/2009 o kozmetických výrobkoch</p>	18. ročník odborného seminára – KOZMETIKA – ZDRAVIE - KRÁSA	FCHPT STU, Bratislava	11. 9. 2019

Ing. Kohútová	Kozmetické výrobky a ich uvádzanie na trh EU	Chémia 2019 - konferencia	Hotel SOREA Máj, Liptovský Ján	25. – 26. 9. 2019
Ing. Kohútová	Kozmetické výrobky s výtťažkami z konope a CBD a ich regulácia v EU a v SR	Mezinárodní kosmetologická konference – Luhačovice 2019	Hotel Harmonie, Luhačovice, Česká republika	2. – 4. 10. 2019
Ing. Kohútová	Vyhodnotenie činnosti za r. 2018 a 1. polovica r. 2019 na základe spolupráce Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a Finančnej správy v súvislosti s rizikovým profilom – Dokumentárna kontrola kozmetických výrobkov	Školenie zamerané na oblasť ochrany spotrebiteľa	školiace a rehabilitačné stredisko finančnej správy Veľký Meder	9. – 11. 10. 2019
Ing. Kohútová	Vyhodnotenie činnosti laboratórií RUVZ ZA, PP, ZA. Plán ŠZD na rok 2020, odber vzoriek a zavádzanie nových metód. Rizikové profily – spolupráca s colnými úradmi	Nové metodiky v oblasti laboratórnej diagnostiky kozmetických výrobkov – porada vedúcich laboratórií	zasadačka ÚVZ SR	20. 11. 2019
Ing. Kišacová, PhD.	<p>1. RAPEX</p> <p>2. Nová legislatíva a usmernenia EK – Novely nariadenia E. parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009 o kozmetických výrobkoch (2018 – február 2019)</p> <p>3. Tvrdenia o kozmetických výrobkoch</p> <p>4. BREXIT – vplyv na výkon ŠZD a kontroly hospodárskych subjektov</p> <p>5. Látky Cannabis sativa L. a Cannabidiol v kozmetických výrobkoch</p>	Celoslovenská pracovná porada zamestnancov RUVZ v SR, ktorí vykonávajú štátny zdravotný dozor nad kozmetickými výrobkami	hotel Marlene v Oščadnici – Dedovka, okres Čadca	19. 3. – 20. 3. 2019

Ing. Kišacová, PhD.	<p>1. Kozmetické výrobky – základné informácie</p> <p>2. RAPEX systém – nebezpečné výrobky</p> <p>3. SUE – závažné nežiaduce účinky</p>	Senzorické hodnotenie kozmetických výrobkov	STU Bratislava, Radlinského 9, Bratislava	26. 3. 2019
Ing. Kišacová, PhD.	<p>1. Legislatíva</p> <p>a) Novely nariadenia č. 1223/2009 prijaté v r. 2018 s účinnosťou v r. 2019</p> <p>b) Nová legislatíva – odhlasované 10. 12. 2018, ale ešte zatiaľ neuverejnené v Úradnom vestníku</p> <p>2. BREXIT</p> <p>3. Working group</p> <p>4. Tvrdenia -Technical document on cosmetic claims</p>	SZZV – pracovné stretnutie v oblasti kozmetických výrobkov	Metodova 7, 821 08 Bratislava 2	29. 4. 2019
Ing. Kišacová, PhD.	<p>1. Najnovšie informácie z oblasti legislatívy kozmetických výrobkov - Novely nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009 o kozmetických výrobkoch</p> <p>2. Endokrinné disruptory a kozmetické výrobky</p>	18. ročník odborného seminára – KOZMETIKA – ZDRAVIE - KRÁSA	FCHPT STU, Bratislava	11. 9. 2019
Ing. Kišacová, PhD.	CMR látky v kozmetických výrobkoch	Chémia 2019 - konferencia	Hotel SOREA Máj, Liptovský Ján	25. – 26. 9. 2019

Ing. Kišacová, PhD.	Kozmetické výrobky s výtlačkami z konope a CBD a ich regulácia v EU a v SR	Mezinárodní kosmetologická konference – Luhačovice 2019	Hotel Harmonie, Luhačovice, Česká republika	2. – 4. 10. 2019
Ing. Kišacová, PhD.	Kozmetické výrobky, právne predpisy a dokumentoch potrebných na vypracovanie stanoviska na uvoľnenie kozmetických výrobkov do režimu voľný obeh	Školenie zamerané na oblasť ochrany spotrebiteľa	školiace a rehabilitačné stredisko finančnej správy Veľký Meder	9. – 11. 10. 2019
Ing. Kišacová, PhD.	Nová legislatíva v oblasti kozmetických výrobkov	Nové metodiky v oblasti laboratórnej diagnostiky kozmetických výrobkov – porada vedúcich laboratórií	zasadačka ÚVZ SR	20. 11. 2019
Ing. Mária Frisíková	Vyhodnotenie mimoriadnych kontrol v r. 2019 - Mimoriadna kontrola v prevádzkach s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny počas letnej sezóny 2019 v Slovenskej republike Výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly v zariadeniach spoločného stravovania so zameraním sa na podávanie pokrmov z tepelne nesppracovaného mäsa a vajec	Celoslovenská pracovná porada v hygiene výživy	Hotel Toliar, Štrbské Pleso	11. – 12. 11 2019

Odbor hygieny detí a mládeže

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
Jana Hamade	Kompetencie lekárov na odboroch HDM	Diskusné sústreďenie lekárov pracujúcich vo VZ	Bratislava, Slovenská zdravotníctva univerzita	27. - 28.5.2019
Jana Hamade	doc. MUDr. Rolný, CSc. - osobnosť modernej hygieny vo vede a v praxi na Slovensku	XXVII. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie	Kúpele Nový Smokovec	23. - 25.9.2019
Jana Hamade	Jubilant prof. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH - v r. 2019 slávi životné jubileum	XXVII. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie	Kúpele Nový Smokovec	23. - 25.9.2019
Jana Hamade	Význam sledovania telesného vývinu detí a mládeže pre hodnotenie výskytu obezity	Preventívna medicína IX.	Ministerstvo zdravotníctva SR	6.11.2019
Jana Hamade	Problematika tzv. Obedov zadarmo v školských stravovacích zariadeniach	Porada regionálnych hygienikov	Modra, hotel Pod lipou	20.11.2019

Odbor epidemiológie

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
Mečochová, A., J., Mikas, Hudečková, H.	Realizácia IP 2018 Význam IP 2018	X. Slovenský vakcinologický kongres	Tatranská Lomnica,	11. – 13. 4. 2019
Chromčáková, L.,	Podpora imunizácie a oslava pokroku v imunizácii - „Európsky imunizačný týždeň 2019 v SR“ - informovanie o EIW a očkovaní v SR a získanie poznatkov v oblasti výskytu a prenosu salmonelóz v SR.	Celoústavný seminár – Európsky imunizačný týždeň 2019 v SR a Salmonelóza – znám neznáme.	Bratislava, ÚVZ SR	25. 4. 2019
Mečochová, A., J., Mikas	Imunologický prehľad SR - osýpky	XXII. Východoslovenský vakcinačný deň L. Pasteura,	Košice	20. 6. 2019
Mečochová, A.	Získanie nových poznatkov v oblasti epidemiológie prenosných a neprenosných ochorení vedenie posterovej sekcie	XXIV. Červenkové dni preventívnej medicíny	Tále	21. -23. 10. 2019
Bakoss, I.	Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2018/2019	Seminár na tému Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2018/2019	Bratislava, ÚVZ SR	24. 10. 2019
Mečochová, A.	Prezentácie: - Návrh novely vyhlášky MZ SR č. 585/2008 Z.z. - Výsledky kontroly očkovania odpočet - Akčné plány Národného programu kontroly infekčných ochorení - odpočet - Výskyt West Nile vírusu - usmernenie HH SR Informácia o projekte Operačný program Efektívna verejná správa (OP EVS)	Celoslovenská porada epidemiológov	Beladice	19. – 20. 11. 2019

Mečochová, A.	Prezentácia - Aktuálne legislatívne zmeny v epidemiológii	Celoslovenská porada regionálnych hygienikov	Modra - Harmónia	28. - 29. 11. 2019
---------------	---	--	------------------	--------------------

Odbor objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok

Chemické analýzy v OOFŽP

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
LUKAČOVIČOVÁ, Z., KUREJOVÁ, E., PERCZELOVÁ, E.	Metódy kvapalinovej chromatografie v úradnej kontrole potravín. Stanovenie polycyklických aromatických uhľovadíkov v potravinách pre dojčatá a malé deti.	XXVI. Vedecká konferencia Cudzorodé látky v potravinách a dysbalancie vo výžive.	STU Bratislava	14.3.-15.3.2019
PUŠKÁROVÁ, A., DÖMÖTÖROVÁ, M., DROBOVÁ, E., PETRÁŠOVÁ, Z.	Fipronil vo vajciach.	XXVI. Vedecká konferencia Cudzorodé látky v potravinách a dysbalancie vo výžive.	STU Bratislava	14.3.-15.3.2019
KÁNIKOVÁ, M.	Odbery vzoriek ovzdušia na stanovenie mikrobiologických ukazovateľov vo vnútornom prostredí budov.	IV. Vedecká a odborná konferencia pracovníkov laboratórnych vyšetrovacích metód v zdravotníctve ZdravLab 2019	Trenčín	7.2.2019

KÁNIKOVÁ, M.	Mikrobiologická kontrola ovzdušia v nehnuteľnostiach, ako najčastejšia požiadavka na platenú službu od fyzických osôb za rok 2018.	XXVII. vedecko - odborná konferencia s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie	Nový Smokovec	23.-25.9.2019
DRASTICHOVÁ, I.	Bezpečnosť pri práci s chemickými a biologickými faktormi.	Školenie BOZP pre OOFŽP	ÚVZ SR	20.6.2019
TILINGEROVÁ, I.	Prvá pomoc pri úrazoch spôsobených chemickými a biologickými faktormi v laboratóriu.	Školenie BOZP pre OOFŽP	ÚVZ SR	20.6.2019
DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I.	Činnosť NRC pre expozičné testy xenobiotík.	81. konzultačný deň: Hodnocení expozice chemickým látkam na pracovištích	SZÚ Praha, CZ	19.9.2019
DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I.	Expozícia toluénu - porovnanie metód.	XXXIV. kongres pracovního lékařství s medzinárodní účastí a 34. Teisingeruv den prumyslové toxikologie	Mariánske Lázně, CZ	24.-25.9.2019
DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I. PÍŠ, E., LOŠOVNSKÁ, V.	Biologický monitoring pri profesionálnej expozícii olova.	Seminár ÚVZ SR	ÚVZ SR	26.9.2019
DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I.	Činnosť NRC pre expozičné testy xenobiotík v roku 2019.	Spoločný konzultačný deň NRC pre ETX a NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	RÚVZ Banská Bystrica	6.11.2019
ŽEMBERYOVÁ, Z., VRŠANSKÁ, S., LOPUŠANOVÁ, D.	Celiakia a sledovanie obsahu gluténu v potravinách určených pre celiatikov.	Cudzorodé látky v potravinách a dysbalancie vo výžive	Bratislava	14.-15.3.2019

ŽEMBERYOVÁ, Z., LOPUŠANOVÁ, D.	Celiakia a sledovanie obsahu gluténu.	Seminár ÚVZ SR	ÚVZ SR Bratislava	27.6.2019
-----------------------------------	---------------------------------------	----------------	-------------------	-----------

Biológia životného prostredia v OOFŽP

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
NAGYOVÁ, V.	Ekotoxikológia vo verejnom zdravotníctve	IV. vedecká a odborná konferencia pracovníkov laboratórných vyšetrovacích metód v zdravotníctve Zdravlab 2019	Trenčín	7.2.2019
CHOMOVÁ, L.	Monitoring biokúpalísk na Slovensku	Konferencia Vodárenská biologie 2019	Praha	5.-7.2.2019
ZÁMEČNÍKOVÁ, M.	Genetická toxikológia a profesionálna expozícia karcinogénom	Seminár ÚVZ SR	ÚVZ SR, Bratislava	28.2.2019
CHOMOVÁ, L.	Biologické skúšanie pitných vôd a vôd na kúpanie	Prednáška pre študentov 2. roč. SZÚ Bratislava	Bratislava	4.4.2019
CHOMOVÁ, L.	Najbežnejšie druhy rodu <i>Aphanizomenon</i> vo vodách prírodných kúpalísk. Problematika cerkárií vo vodách na kúpanie	Konzultačný deň NRC pre hydrobiológiu a NRC pre ekotoxikológiu	ÚVZ SR Bratislava	13.5.2019
NAGYOVÁ, V.	Ekotoxikológia vo verejnom zdravotníctve	Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu	ÚVZ SR Bratislava	13.5.2019
NAGYOVÁ, V.	Výročné správy BŽP za rok 2018	Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu	ÚVZ SR Bratislava	13.5.2019

ZÁMEČNÍKOVÁ, M.	Genotoxicita v pracovnom prostredí	Konzultačný deň NRC pre genetickú toxikológiu	ÚVZ SR, Bratislava	13.5.2019
NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H.	Ekotoxicita vôd prírodných rekreačných lokalít	XXVII. vedecko-odborná konferencia Životné podmienky a zdravie	Nový Smokovec	23.-25.9.2019
NAGYOVÁ, V., CHOMOVÁ, L.	Cyanobaktérie v slovenských vodárenských nádržiach stále aktuálne	XVIII. konferencia Pitná voda 2019	Trenčianske Teplice	8.-10.10.2019
CHOMOVÁ, L.	Kúpacia sezóna 2019	Porada hlavnej odborníčky hlavného hygienika a poradného zboru pre BŽP	ÚVZ SR, Bratislava	19.11.2019
NAGYOVÁ, V., CHOMOVÁ, L.	Kúpacia sezóna 2019. Cyanobaktérie v slovenských vodárenských nádržiach stále aktuálne	Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC	Bratislava	19.11.2019
KOŠŤÁLOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., KILBERGEROVÁ, H.	Sledovanie ekotoxicity vo vodách na kúpanie	XII. konferencia Mladí vedci – bezpečnosť potravinového reťazca	Bratislava	21.-22.11.2019

Mikrobiológia životného prostredia v OOFŽP

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
SIROTNÁ, Z.	Laboratórna činnosť vo verejnom zdravotníctve	ZDRAVLAB -2019	Trenčín	7.2.2019
SIROTNÁ, Z.,	Mikrobiológia životného prostredia vo verejnom	ZDRAVLAB -2019	Trenčín	7.2.2019

GIČOVÁ A.	zdravotníctve			
SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ A., KOTVASOVÁ, B., VRŠANSKÁ, S., ŽEMBERYOVÁ, Z., PIŠ E., LOŠONSKÁ, V.	Kontrola kvality materského mlieka v rokoch 2013-2017	ZDRAVLAB -2019	Trenčín	7.2.2019
SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ A., KOTVASOVÁ, B., VRŠANSKÁ, S., ŽEMBERYOVÁ, Z., PIŠ E., LOŠONSKÁ, V.	Monitoring kvality materského mlieka 2013-2017	Vedecká konferencia cudzorodé látky v potravinách	STU, FCHPT, Bratislava	14.-15.3.2019
SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., GAŽIOVÁ, A., VRŠANSKÁ, S., ŽEMBERYOVÁ, Z., PIŠ, E., LOŠONSKÁ, V	Výsledky monitoringu kvality materského mlieka v rokoch 2013-2017	Preventívna medicína III	MZSR, Bratislava	27.3.2019
GIČOVÁ, A., GAŽIOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., SIROTNÁ, Z.	Identifikácia a typizácia patogénnych mikroorganizmov metódami molekulárnej biológie	Preventívna medicína III	MZSR, Bratislava	27.3.2019
GIČOVÁ, A.	Aktuálne problémy pri zbere a spracovaní výsledkov v laboratóriách pre národné a medzinárodné vykazovanie	Konzultačný deň NRC pre mikrobiológiu životného prostredia a NRC pre legionely v životnom prostredí	ÚVZ SR, Bratislava	6.6.2019
SIROTNÁ, Z.	Legislatíva, aktualita a činnosť NRC v sieťach EURL	Konzultačný deň NRC pre mikrobiológiu životného prostredia a NRC pre legionely v životnom prostredí	ÚVZ SR, Bratislava	6.6.2019

KOTVASOVÁ, B.	Verifikácia novej metódy na stanovenie <i>Legionella</i> podľa STN EN ISO 11731	Konzultačný deň NRC pre mikrobiológiu životného prostredia a NRC pre legionely v životnom prostredí	ÚVZ SR, Bratislava	6.6.2019
GAŽIOVÁ, A.	Hodnotenie výťažnosti membránových filtrov	Konzultačný deň NRC pre mikrobiológiu životného prostredia a NRC pre legionely v životnom prostredí	ÚVZ SR, Bratislava	6.6.2019
FULOVÁ, M., GIČOVÁ, A. KOTVASOVÁ, B., GAŽIOVÁ, A., KOTRBANCOVÁ, M., BOLEDOVIČOVÁ, J., SIROTNÁ, Z., ŠPÁLEKOVÁ, M.	Legionnaire's Disease in Children's Hospital in Slovakia: Five-Year Follow-Up	The 6th meeting of the ESCMID Study Group for Legionella Infections (ESGLI)	Atény, Grécko	10. – 12. 9.2019
KOTVASOVÁ, B., ŠIMONYIOVÁ, D., GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.	Verifikácia metódy na stanovenie <i>Legionella</i> podľa STN EN ISO 11731 v podmienkach Národného referenčného centra pre legionely v životnom prostredí	28. kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej	Tatranské Matliare	18.-21.9.2019
GAŽIOVÁ, A., UMRIAN, M., MIŠOVIČOVÁ, J., SYNEKOVÁ, D	Monitoring mikrobiologickej kvality vôd na kúpanie	28. kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej	Tatranské Matliare	18.-21.9.2019
UMRIAN, M., GAŽIOVÁ, A., SOJKA M., MIŠOVIČOVÁ, J., SYNEKOVÁ, D.	Vybrané patogény izolované z vodného prostredia	XXVII. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou ŽIVOTNÉ PODMIENKY A ZDRAVIE	Nový Smokovec	23.-25.9.2019
SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ A. KOTVASOVÁ, B., GAŽIOVÁ, A.	Surveillance legionelóz vo verejnom zdravotníctve	XXVII. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou ŽIVOTNÉ PODMIENKY A ZDRAVIE	Nový Smokovec	23.-25.9.2019

SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ A. KOTVASOVÁ, B., GAŽIOVÁ, A.	Legionely a prevencia legionelóz	XVIII. konferencia s medzinárodnou účasťou PITNÁ VODA	Trenčianské Teplice	8.-10.10.2019
GIČOVÁ, A.	Problematika legionel a šetrenia legionelóz (informácie z činnosti NRC a z európskeho stretnutia NRL)	Porada hlavnej odborníčky HH SR pre mikrobiológiu životného prostredia	ÚVZ SR, Bratislava	26.11.2019
GAŽIOVÁ, A.	Revízia normy STN EN ISO 8199 Kvalita vody. Všeobecné pokyny na stanovenie mikroorganizmov kultivačnými metódami	Porada hlavnej odborníčky HH SR pre mikrobiológiu životného prostredia	ÚVZ SR, Bratislava	26.11.2019
SIROTNÁ, Z.	Aktuality v mikrobiológii životného prostredia	Porada hlavnej odborníčky HH SR pre mikrobiológiu životného prostredia	ÚVZ SR, Bratislava	26.11.2019

Fyzikálne faktory v OOFŽP

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
JUCHOVÁ, E.	Bezpečnosť pri práci s fyzikálnymi faktormi	Školenie pracovníkov OOFŽP	ÚVZ SR, Bratislava	21.6.2018
ROŠČÁK, J.	Elektromagnetické pole ako strašiak	Hodnotenie kvality prostredia	Stará Lesná	13.11.2019
ROŠČÁK, J	Nedostatok odborníkov pre objektivizáciu a hodnotenie fyzikálnych faktorov v prostredí na úradoch verejného zdravotníctva	porada okresných hygienikov	Modra – Harmónia,	28.11.2019

Odbor lekárskej mikrobiológie

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Epidemiologická situácia meningokokových invazívnych ochorení v SR .	Advisory Board for MenB.	GSK, SLK, SSPS Bratislava	21.2.2019
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Zaujímavosti o meningokokových ochoreniach a ich pôvodcovi.	Invazívne meningokokové ochorenie v ére vakcín Workshop v rámci XI. Martinských dní verejného zdravotníctva.	Martin UK v BA Jeseniova LF Martin	12.3.2019
GAVAČOVÁ, D., GÖCZEOVÁ, J., JURANOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.,	Salmonelózy môžu ešte prekvapiť- integrovaná surveillance v Slovenskej republike v roku 2018	XVI.Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZSR, Bratislava	20.3.2019
GAVAČOVÁ, D., GÖCZEOVÁ, J., JURANOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.,	Salmonelózy môžu ešte prekvapiť- integrovaná surveillance v Slovenskej republike v roku 2018 a medzinárodná spolupráca	XVI.Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZSR, Bratislava	20.3.2019
KRUŽLÍKOVÁ, A., GÖCZEOVA, J., ŠTURDÍKOVÁ B., MAGYAROVÁ, S.	Kazuistika – invazívne meningokokové ochorenie s fatálnym priebehom v r.2018.	XVI. Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR.	Bratislava MZSR	20.3. 2019
NIKŠ, M, ŽÁKOVÁ, A.	Vývinové trendy antibiotickej rezistencie v SR. Kľúčové faktory a možnosti ich ovplyvnenia. XVI. Odborná	XVI. Odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných ochorení v SR,	MZ SR Bratislava	20.3.2019

	konferencia NRC pre surveillance infekčných ochorení v SR,			
POLČIČOVÁ, A., GAŠPAROVIČOVÁ, J., ĐURDÍKOVÁ, Š.	Laboratórna surveillance osýpok a rubeoly v NRC pre MMR.	XVI. Vedecko - odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb (MZ SR, Bratislava)	Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava	20.3.2019
TICHÁ, E., RYBÁROVÁ, Z. DRIMALOVÁ, J., HONZOVÁ, E.	Výsledky laboratórnej diagnostiky hantavírusov v NRC za roky 2016, 2017, 2018.	XVI. Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR	Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava	20.3.2019
ŽÁKOVÁ, A., BUCHEROVÁ, Z., GÖCZEOVÁ, J., MAGYAROVÁ, S., NIKŠ, M.	Prehľad výskytu a šírenia sa CPE a rezistencie voči kolistínu u enterobaktérií na Slovensku.	XVI. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZSR, Bratislava	20.3.2019
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Epidemiologická situácia invazívnych meningokokových ochorení na Slovensku.	X. Slovenský vakcinologický kongres	SEVS, SLS, Tatranská Lomnica	11 - 12. 4. 2019
GÖCZEOVÁ, J.	Naše skúsenosti s real-time PCR v diagnostike <i>Neisseria meningitidis</i> . (poster s 5 minútovou prezentáciou)	X. Slovenský vakcinologický kongres	Grandhotel Praha, Tatranská Lomnica	11.- 13.4.2019
POLČIČOVÁ, A.	Laboratórna surveillance osýpok	X. Slovenský vakcinologický kongres	Grandhotel Praha,	11.-

	v NRC pre MMR v roku 2018		Tatranská Lomnica	13.4.2019
GAVAČOVÁ, D., GŐCZEOVÁ, J., JURANOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.,	Salmonelózy- známe neznáme	Odborný seminár ÚVZSR	ÚVZ SR, Bratislava	25.4.2019
KERLIK J., AVDIČOVÁ M., TICHÁ E., ŠULEJOVÁ L.	Tick-Borne Encephalitis (TBE) Epidemiology in Slovakia, 2018.	Výročné stretnutie medzinárodnej vedeckej skupiny zaoberajúcej sa kliešťovou encefalitídou - 21th Annual Meeting of the International Scientific Working Group on Tick-Borne Encephalitis (21 th ISW-TBE 2019)	Viedeň	16.5.- 17.5.2019.
TICHÁ E.	Prezentácia laboratórnej činnosti NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky.	Konzultačný deň NRC pre poliomyelitídu, NRC pre chrípku, NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky, NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu a Laboratória molekulárnej diagnostiky	Odbor lekárskej mikrobiológie, Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava	21.5.2019
STAROŇOVÁ, E.	Prezentácia laboratórnej činnosti NRC pre chrípku.	Konzultačný deň NRC pre poliomyelitídu, NRC pre chrípku, NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky, NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu a Laboratória molekulárnej diagnostiky	Odbor lekárskej mikrobiológie, Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava	21.5.2019
KRUŽLÍKOVÁ, A., GŐCZEOVA, J.	The Epidemiological Situation of IMD in Slovakia in 2015-	15th EMGM Congress – The European Meningococcal and Haemophilus Diseases Society.	PT meeting center,	26.5. – 30.5. 2019

	2018.		Lisabon Portugalsko	
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Epidemiológia invazívnych meningokokových ochorení na Slovensku.	Odborné podujatie určené pre primárnych pediatrov a detských infektológov : MEDIFÓRUM 2019.	GSK, SLS, SSPS, SEVS Jasná	13-14.9. 2019
NIKŠ, M.:	Antibiotická rezistencia a možnosti deeskalovať a eskalovať ATB terapiu.	XXVI. Hálkove dni.	Čadca	19- 20.9.2019
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Epidemiológia invazívnych meningokokových ochorení na Slovensku.	Odborné podujatie určené pre primárnych pediatrov a detských infektológov : MEDIFÓRUM 2019.	GSK, SLS, SSPS, SEVS Piešťany	20-21.9. 2019
NIKŠ, M.	Antibiotická rezistencia a jej príčinné faktory .	XXVII. DNI KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE. SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE SLS a SEKCIE KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE SLK.	Nový Smokovec	7.- 9. 10.2019
ŽÁKOVÁ, A., BUCHEROVÁ, Z., GŐCZEOVÁ, J., MAGYAROVÁ, S., NIKŠ, M.	Charakterizácia rezistencie CPE na Slovensku a jej aspekty.	XXVII. DNI KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE. SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE SLS a SEKCIE KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE SLK.	Nový Smokovec	7.-9. 10. 2019
TICHÁ, E., RYBÁROVÁ, Z., MEČOCHOVÁ. A.	Laboratórna diagnostika západonílskej horúčky v NRC.	XXIV. Vedecká konferencia Červenkové dni preventívnej medicíny	Horná Lehota, Tále.	21.10.- 23.10.2019
GAVAČOVÁ, D., JURANOVÁ, A., GŐCZEOVÁ, J	Salmonelózy môžu ešte prevapit'- integrovaná surveillance salmonelóz v Slovenskej republike v roku 2019	Konzultačný deň NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre monitorovanie rezistencie baktérií na ATB a Laboratória molekulárnej diagnostiky OLM	ÚVZ SR, Bratislava	6.11.2019

SIROTNÁ, Z.,				
KRUŽLÍKOVÁ, A., GÖCZEOVA, J., JANČULOVA, V., MAGYAROVÁ, S.	Invazívne meningokokové ochorenia na Slovensku a v Európe - aktuality.	Konzultačný deň NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre ATB a LMD	UVZSR, Bratislava	6. 11. 2019
NIKŠ, M.	Antibiotická rezistencia a jej príčinné faktory (Ako ďalej?).	Konzultačný deň NRC Bratislava	Bratislava	6.11.2019
ŽÁKOVÁ, A., BUCHEROVÁ, Z., SLEZÁKOVÁ, M., NIKŠ, M.	Externá kontrola laboratórneho vyšetrenia citlivosti na ATB v Slovenskej republike 2015-2019.	Konzultačný deň NRC Bratislava	Bratislava	6.11.2019

Odbor podpory zdravia a výchovy k zdraviu

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
Mgr. Lucia Chromíková	Poškodenia zdravia spôsobené alkoholom	XI. Martinské dni verejného zdravotníctva	Martin	12.-13.3.2019
Mgr. Lucia Chromíková	Národný akčný plán pre problémy s alkoholom na roky 2013-2020	XI. Martinské dni verejného zdravotníctva	Bratislava	05.04.19
PaedDr. Vanda Kráľovská	Psychohygiena – starostlivosť o telesné a duševné zdravie	Seminár k Svetovému dňu zdravia	Bratislava	19.12.19
Mgr. Veronika Danihelová	Pohybová inaktivita ako rizikový faktor pre vznik obezity	SAVEZ 2019, 6. medzinárodná konferencia	Košice	24.-25.10.2019
Mgr. Lucia Miličková	Význam pohybovej aktivity v prevencii chronických ochorení	Seminár ÚVZSR	Bratislava	19.12.19

Odbor ochrany zdravia pred žiarením

Meno a priezvisko autorov	Názov prednášky	Názov konferencie, kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
RNDr. Karol Böhm, PhD.	Veľkosť dávok pacientov a zdravotné riziká pri vyšetreniach v diagnostickej rádiológii a nukleárnej medicíne	Tematický kurz - Ochrana zdravia pred žiarením	SZU Bratislava	13.3. - 14.3.2019
RNDr. Karol Böhm, PhD.	Zdravotné riziká pri ožiarení plodu tehotných pacientok pri röntgenových vyšetreniach	Tematický kurz - Ochrana zdravia pred žiarením	SZU Bratislava	13.3. - 14.3.2019
RNDr. Karol Böhm, PhD.	Posudzovanie rizika práce a pracovných podmienok s rizikom ionizujúceho žiarenia	Workshop zástupcov PZS a odborov preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie	Hodruša - Hámre	22.4. - 23.4.2019
RNDr. Karol Böhm, PhD.	Expozícia pacientok pri mamografických	Ústavný seminár	ÚVZ SR	27.6.2019

	vyšetreniach		Bratislava	
RNDr. Karol Böhm, PhD.	Workshop o klinických auditoch, štandardných diagnostických a terapeutických postupoch lekárskeho ožiarovania a o komunikácii medzi zdravotníkmi pracovníkmi	Výročná multidisciplinárna konferencia o nových a inovatívnych štandardných klinických postupoch	Hotel Gate One Bratislava	17.10 – 18.10.2019
RNDr. Karol Böhm, PhD.	Štúdia individuálnych a kolektívnych dávok pacientov pri vyšetreniach PET/CT v nukleárnej medicíne	XLI. Dny radiačnej ochrany – medzinárodná konferencia	Mikulov, ČR	4.11. - 6.11.2019
RNDr. Karol Böhm, PhD	Profesionálne ožiarovanie pracovníkov so zdrojmi žiarenia v SR v novom miléniu	XLI. Dny radiačnej ochrany – medzinárodná konferencia	Mikulov, ČR	4.11. - 6.11.2019
Mgr. Ivana Böhmová	Legislatívne požiadavky na radiačnú ochranu - ŠD	Tematický kurz - Ochrana zdravia pred žiarením	SZU Bratislava	13.3. - 14.3.2019
Mgr. Ivana Böhmová	Štúdia individuálnych a kolektívnych dávok pacientov pri vyšetreniach PET/CT v nukleárnej medicíne	XLI. Dny radiačnej ochrany – medzinárodná konferencia	Mikulov, ČR	4.11. - 6.11.2019
Mgr. Ivana Böhmová	Zaistenie bezpečnosti rádioaktívnych žiaričov	Workshop SITE SECURITY	Hotel Apollo Bratislava	2.12. - 5.12.2019
RNDr. Veronika Drábová, PhD.	Zabezpečenie radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach	Tematický kurz - Ochrana zdravia pred žiarením	SZU Bratislava	14.3.2019
RNDr. Veronika Drábová, PhD. Mgr. Miloš Doktor	Štátny dozor nad radiačnou ochranou v jadrových zariadeniach Slovenskej republiky	Bilaterálne stretnutie ČR - SR	Praha, ČR	4.3. - 5.3.2019
RNDr. Veronika Drábová, PhD.	NORM in Slovak Republic	Section meeting NSRW/RSM/ORPU	IAEA Rakúsko	24.5.2019
RNDr. Veronika Drábová, PhD.	Emergency Preparedness and Response in the Slovak Republic	HERCA – Emergency Preparedness and Response	Hotel Park Inn Bratislava	10.9. – 11.09.2019
RNDr. Veronika Drábová, PhD.	Zabezpečenie radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach v Slovenskej republike	Seminár Občianskej informačnej komisie	OIK Mochovce	24.9.2019
RNDr. Veronika Drábová, PhD.	Defence in Depth	INES Train the Trainers	IAEA Rakúsko	4.12. - 6.12.2019

Ing. Martina Dubníčková	Právne predpisy v oblasti radiačnej ochrany	Seminár	ÚVZ SR Bratislava	28.2.2019
Ing. Martina Dubníčková	Radiačná ochrana v Slovenskej republike	Bilaterálne stretnutie ČR - SR	Praha, ČR	4.3. - 5.3.2019
Ing. Martina Dubníčková	Radiačná monitorovacia sieť v Slovenskej republike	Ústavný seminár	ÚVZ SR Bratislava	30.5.2019
Ing. Martina Dubníčková	Radiačná monitorovacia sieť v Slovenskej republike	Pracovné stretnutie	ÚVZ SR Bratislava	10.6.2019
Ing. Martina Dubníčková	Núdzová situácia a radiačná ochrana v Slovenskej republike	Medicína katastrof 2019	Luhačovice	11.6. - 13.6.2019
Ing. Martina Dubníčková	Radiačná monitorovacia sieť v Slovenskej republike	Štiavnické dni 2019	Banská Štiavnica	1.10. - 3.10.2019
Ing. Martina Dubníčková	Rádiologické ukazovatele vo vodách	Štiavnické dni 2019	Banská Štiavnica	1.10. - 3.10.2019
Ing. Martina Dubníčková	Rádiologické ukazovatele vo vodách	Pitná voda	Trenčianske Teplice	8.10. - 10.10.2019
Ing. Martina Dubníčková Mgr. Attila Moravcsík	Monitorovanie radiačnej situácie	XLI. Dny radiačnej ochrany – medzinárodná konferencia	Mikulov, ČR	4.11. - 8.11.2019
Mgr. Peter Kováč	Zabezpečenie radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach v Slovenskej republike	Seminár Občianskej informačnej komisie	OIK Bohunice	17.10.2019
Mgr. Attila Moravčík Ing. Mária Vojtková	Stanovenie obsahu prírodných rádionuklidov v stavebnom materiáli	XLI. Dny radiačnej ochrany – medzinárodná konferencia	Mikulov, ČR	4.11. - 8.11.2019
Ing. Anna Ondrušková	Monitoring rádioaktivity v Slovenskej republike SR	Bilaterálne stretnutie A - SR	Piešťany	17.6. - 19.6.2019