

*Výročná správa
o činnosti ÚVZ SR*



Rok 2004

Bratislava, máj 2005

Obsah správy

<i>Odbor životného prostredia a zdravia</i>	3
<i>Odbor ochrany zdravia pri práci</i>	14
<i>Odbor bezpečnosti potravín a ozdravenia</i>	
<i>výživy obyvateľstva</i>	22
<i>Odbor kozmetických výrobkov</i>	28
<i>Odbor hygieny detí a mládeže</i>	36
<i>Odbor objektivizácie faktorov životných</i>	
<i>podmienok</i>	44
<i>Sekcia epidemiológie</i>	71
<i>Sekcia lekárskej mikrobiológie</i>	182
<i>Sekcia podpory a rozvoja zdravia</i>	211
<i>Sekcia ochrany zdravia pred žiarením</i>	228

Odbor životného prostredia a zdravia

Vyhodnotenie činnosti odboru životného prostredia a zdravia Úradu verejného zdravotníctva za rok 2004

I. Analýza zložiek životného prostredia a životných podmienok

1. Pitná voda

Vyhláška MZ SR č. 151/2004 Z. z. o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody bola schválená legislatívnou radou vlády a nadobudla účinnosť 1.4.2004.

Priebežne sa na Úrade verejného zdravotníctva SR uskutočňuje evidencia, zhromažďovanie i automatizované vyhodnocovanie údajov o kvalite pitnej vody, ako aj administrácia laboratórných rozborov pitnej vody s využitím sieťovej verzie programu "Vydra".

2. Voda na kúpanie

Monitoring prírodných a umelých kúpalísk na Slovensku sa od začiatku realizuje s cieľom získať prehľad o kvalite vody a zdravotných rizikách na jednotlivých lokalitách, zmapovať hygienickú a technickú vybavenosť rekreačných areálov, zdrojov znečistenia, zistiť odraz rekreácie na zdravie obyvateľstva, zvýšiť informovanosť obyvateľstva o kvalite kúpalísk a o možných zdravotných rizikách z kúpania.

V roku 2004 došlo na úseku rekreačných vôd prírodných a umelých kúpalísk k legislatívnym zmenám, čo vyplynulo z potreby zosúladenia legislatívy SR s legislatívou EÚ. Úrad verejného zdravotníctva SR vypracoval a koordinoval celý legislatívny proces až po schválenie Vyhlášku MZ SR č. 146/2004 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 30/2002 Z. z. o požiadavkách na vodu na kúpanie, kontrolu kvality vody na kúpanie a na kúpaliská. V rámci harmonizácie slovenskej legislatívy s legislatívou EÚ sa zástupcovia ÚVZ SR aktívne podieľali spolu s ostatnými členskými štátmi EÚ na príprave európskej smernice o riadení kvality vody určenej na kúpanie

V zmysle § 20 ods. 3 písm. b) zákona NR SR č. 578/2003 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a v nadväznosti na Vyhlášku MZ SR č. 146/2004 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 30/2002 Z. z. o požiadavkách na vodu na kúpanie, kontrolu kvality vody na kúpanie a na kúpaliská, Úrad verejného zdravotníctva SR vydal pokyny s celoslovenskou platnosťou pre praktické uplatnenie novej legislatívy pri výkone štátneho zdravotného dozoru nad vodou na kúpanie.

2.1 Prírodné kúpacie oblasti

Na základe údajov o kvalite povrchových vôd získaných z ich dlhodobého sledovania regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v SR a po spracovaní dostupných informácií o reálnych a potenciálnych zdrojoch znečistenia vodných útvarov využívaných na kúpanie, boli identifikované a navrhnuté vodné útvary vhodné na kúpanie a tieto predložené v zmysle ustanovenia § 7 ods. 2 Zákona NR SR č. 184/2002 Z. z. o vodách a zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) Ministerstvu životného prostredia SR. Oblasť kúpania pre verejnosť vyhlasuje na základe predložených podkladov orgán štátnej vodnej správy – krajský úrad.

2.2 Umelé kúpaliská

Na základe poverenia Hlavného hygienika, vykonával ÚVZ SR v roku 2004 zdravotný dozor spojený s kontrolnými odbermi vzoriek vôd na vybraných termálnych kúpaliskách - Bešeňová v okrese Ružomberok, Podhájska v okrese Nové Zámky, EVA Piešťany, Vincov Les v Sládkovičove a v Aquaparku Tatralandia - Ráztoky v okrese Liptovský Mikuláš, ktoré sú významné z hľadiska charakteru, polohy a vysokej návštevnosti. Dozor bol zameraný na kontrolu prevádzky kúpalísk a súčasne slúžil na získanie doplňujúcich podkladov pre ich hodnotenie. Kontrolné vzorky na uvedených kúpaliskách boli odoberané z vôd, sterov a sedimentov z bazénov, vôd nádrží slúžiacich na naplňovanie bazénov, prírodných nádrží a zdrojov termálnej a úžitkovej vody. Celkovo bolo odobratých 173 vzoriek, z ktorých bolo vyšetrených 2066 ukazovateľov. Laboratórne výsledky potvrdili prekročenú MH v 93 prípadoch (tab.č.1).

Výsledky laboratórnych vyšetrení boli vyhodnocované v zmysle požiadaviek Vyhlášky MZ SR č. 30/2002 o požiadavkách na vodu na kúpanie, kontrolu kvality vody na kúpanie a na kúpaliská v znení neskorších predpisov. Vyhodnotenie výsledkov bolo zamerané hlavne na ukazovatele termotolerantné a saprofytické améby, patogénne a podmienené patogénne mikroorganizmy, ktoré sú závažným rizikom ohrozenia zdravia pri kúpaní.

Tab. č. 1

NÁZOV LOKALITY	Počet bazénov		spolu	Počet odberov ÚVZ SR	Počet vyšetrovaných ukazovateľov ÚVZ SR	Počet ukazovateľov s prekroč. MH
	termálnych	netermálnych				
Vincov Les	4	0	4	24	273	6
Bešeňová- Ružomberok	7	0	7	63	557	33
Podhájska	4	6	10	40	527	27
Piešťany - Eva	3	0	3	14	178	4
Aquapark Tatralandia- Ráztoky	6	0	6	32	531	23
Spolu	24	6	30	173	2066	93

Zo získaných podkladov z RÚVZ v SR vypracoval ÚVZ SR na začiatku letnej turistickej sezóny správu o pripravenosti prírodných a umelých kúpalísk na LTS, po skončení sezóny hodnotiacu správu o priebehu, sledovaní a stave hygienických podmienok na všetkých kúpaliskách v SR počas celej letnej turistickej sezóny. Správy sú aktuálne uverejňované na internetovej stránke Úradu verejného zdravotníctva SR

V roku 1992 bol komisiou zostavenou zo zástupcov zainteresovaných rezortov oponovaný Rámcový projekt - Čiastkový monitorovací systém – Voda. Spracovateľom projektu je Slovenský hydrometeorologický ústav, ktorý je poverený zabezpečiť jeho koordináciu.

Odbor životného prostredia a zdravia ÚVZ SR je zodpovedný za zabezpečenie činnosti subsystému 7 - Rekreačné vody - Termálne kúpaliská a prírodné lokality. ÚVZ SR na základe výsledkov monitorovania hygienických podmienok a kvality vôd na umelých a prírodných kúpaliskách, každoročne vypracováva Správu o vecnom plnení monitoringu „Čiastkový monitorovací systém - Voda - Rekreačné vody“ a „Hodnotenie výsledkov monitoringu ŽP – ČMS – Voda - „Rekreačné vody“.

Na základe požiadavky článku 13 Smernice Rady 76/160/EHS týkajúcej sa kvality vody určenej na kúpanie so zohľadnením požiadaviek Rozhodnutia Komisie 95/337/EHS o dotazníkoch týkajúcich sa smerníc v odvetví vody bola ÚVZ SR, ktorý je poverený sledovaním kvality vody na prírodných vodných rekreačných lokalitách, vypracovaná Správa Slovenskej republiky o kvalite vody na kúpanie v roku 2004. Správa bola vypracovaná za účelom zabezpečenia plnenia reportingových požiadaviek Európskej komisie v oblasti životného prostredia za SR. Na Európsku komisiu správu za oblasť životného prostredia, do ktorej predmetná smernica 76/160/EHS patrí, predkladá Ministerstvo životného prostredia SR. Súčasťou Správy je excelový dokument obsahujúci súbory dát so zemepisnými, všeobecnými a kvalitatívnymi údajmi dostupnými pre danú oblasť určenú na kúpanie v rekreačnej sezóne roku 2004 a doplnkový dátový súbor spracovaný ako súčasť textu Správy.

3. Čistota ovzdušia

Problematika týkajúca sa vonkajšieho ovzdušia je plne v kompetencii Ministerstva životného prostredia SR a príslušných orgánov ochrany ovzdušia. Pracovníci odboru životného prostredia a zdravia ÚVZ SR sa v súvislosti s vonkajším ovzduším vyjadrovali k návrhom vyhlášok, ktoré riešili problematiku ovzdušia a to v rámci medzirezortného pripomienkového konania. Problematika vonkajšieho a vnútorného ovzdušia bola tiež riešená v podaniach občanov v rámci sťažností a poskytovania informácií k znečisťovaniu ovzdušia.

Konkrétna činnosť spočívala v účasti na konzultačnom dni na RÚVZ v Banskej Bystrici dňa 21.10.2004, ktorý bol zameraný na „Monitorovanie biologických alergénov v ovzduší – peľová informačná služba“. Hlavným cieľom bolo oboznámiť pracovníkov, vykonávajúcich biologické analýzy zložiek životného prostredia a zaoberajúcich sa vonkajším ovzduším, s monitorovaním biologických alergénov v ovzduší a fungovaním peľovej informačnej služby v rámci pripravovaného aerobiologického monitoringu a plánovania monitorovacích staníc.

V Bratislave sa sledovaním citovaných alergénov v ovzduší zaoberá Prírodovedecká fakulta UK. Na konzultačnom dni bol podaný návrh na rozšírenie staníc, ktorý by zahŕňal RÚVZ Košice, Poprad, Žilinu, Trenčín alebo Prievidzu, Trnavu, Nitru, Komárno, ÚVZ SR. RÚVZ Banská Bystrica bude koordinačným pracoviskom a súčasne bude predstavovať zberné centrum informácií pre overenie správnosti spracovania výsledkov novozavedených staníc pre peľové analýzy.

OŽPaZ vypracoval na základe podnetu RÚVZ hl.m. SR Bratislava návrh na upozornenie pre MŽP SR v probléme týkajúcom sa posudzovania znečistenia ovzdušia pre účely hodnotenia vplyvov na ŽP v zmysle zákona NR SR č.127/1994 Z.z. V tejto súvislosti bolo MŽP SR, odbor posudzovania vplyvov na ŽP vyzvané, aby požadovalo vypracovávanie emisných štúdií pre účely dokumentov v zmysle citovaného zákona a to podľa platných predpisov o ovzduší, t.j. s hodnotením koncentrácií benzénu pri posudzovaní vplyvov cestnej dopravy na ŽP.

4. Hluk v životnom prostredí

Hlavnou prioritou v roku 2004 bola príprava právnych predpisov v oblasti hluku vo vonkajšom prostredí, nakoľko slovenská legislatíva neupravovala túto problematiku v rozsahu požadovanom smernicou 2002/49/EC Európskeho parlamentu a Rady z 25. júna 2002 týkajúcou sa posudzovania a riadenia environmentálneho hluku. V rámci schvaľovacieho procesu bol v NR SR prerokovaný a následne i schválený návrh zákon o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí (zákon NR SR č. 2/2005 Z. z.). Nadväzne bol na rokovanie Legislatívnej rady vlády SR pripravený návrh nariadenia, ktorým sa ustanovujú

podrobnosti o strategických hlukových mapách a akčných plánoch ochrany pred hlukom a návrh nariadenia, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

Z predbežnej analýzy úloh súvisiacich s prebratím smernice 2002/49/EC do slovenskej legislatívy vyplynula potreba požiadať o odbornú a finančnú pomoc hlavne pri vypracovaní nových metodík a postupov, ktoré je potrebné zaviesť do odbornej praxe pri vyhotovovaní strategických hlukových máp. Projekt „Hodnotenie a manažment environmentálneho hluku“ vznikol z potreby dôsledne konzultovať problematiku hluku v SR v najširších súvislostiach a vypracovať vhodné metodiky pre výpočet a meranie hluku, bez ktorých by vypracovávanie strategických hlukových máp bolo ťažko realizovateľné. Projekt bol koordinovaný MZ SR a ÚVZ SR v spolupráci s belgickou spoločnosťou AGRIFOR.

Odborné práce na projekte začali v apríli 2004 a ukončené boli 12. novembra 2004. Projekt pozostával z dvoch aktivít, ktoré zahŕňovali tieto úlohy:

- pomoc slovenským expertom pri tvorbe národnej legislatívy a inštitucionálneho rámca, ktoré vyplývajú z transpozície Smernice 2002/49/EC
- príprava modelového akčného plánu
- zorganizovanie odborného seminára k smernici a pripravovanej legislatíve
- definovanie nových hlukových indikátorov a spôsobu ich merania
- príprava národných výpočtových metód pre vytváranie strategických hlukových máp
- vykonanie súvisiacich terénnych meraní
- zorganizovanie odborného seminára k pripravovanej metodológii výpočtov a meraní

V dňoch 19.-22.10.2004 sa uskutočnil seminár so zameraním na problematiku hluku vo vonkajšom prostredí pre pracovníkov štátnej správy a organizácií, pre ktorých vyplynú povinnosti prijatím zákona NR SR č. 2/2005 Z. z. Seminár bol zameraný na vysvetlenie základných princípov smernice a zákona z pohľadu zodpovednosti a povinnosti dotknutých organizácií a orgánov štátnej správy. Súčasťou semináru boli i praktické ukážky zabezpečenia realizácie povinností určených zákonom.

Pri príležitosti ukončenia projektu PHARE sa dňa 10. novembra 2004 uskutočnila záverečná konferencia „Hodnotenie a manažment environmentálneho hluku“.

V rámci štatistického zisťovania za účelom posúdenia stavu a vývoja ekonomiky a spoločnosti SR bol Štatistickému úradu SR zaslaný Ročný výkaz o zaťažení obyvateľstva hlukom za rok 2003.

V rámci odboru ŽPaZ boli za rok 2004 vypracované 6 stanoviská k odvolaniam voči príslušným RÚVZ, 1 stanovisko k prešetroeniu sťažností a 1 poklad pre usmernenie RÚVZ. Zároveň boli v rámci preskúmania sťažností vykonané 2 ohliadky na mieste.

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

Štátny zdravotný dozor (ŠZD) vykonávajú regionálne úrady verejného zdravotníctva vo svojich územných obvodoch. Na gremiálnej porade Hlavného hygienika SR bola uložená úloha vypracovať vzor záznamov o previerkach vykonávaných v rámci štátneho zdravotného dozoru. V roku 2004 Úrad verejného zdravotníctva SR, odbor životného prostredia a zdravia vypracoval vzory záznamov pre výkon štátneho zdravotného dozoru v nasledovných zariadeniach:

- kúpaliská
- prevádzka second hand
- ubytovacie zariadenia
- zariadenia sociálnych služieb

- zariadenia starostlivosti o ľudské telo
- solária
- pohrebníctvo
- zariadenia verejných vodovodov
- ambulantné zdravotnícke zariadenia
- lôžkové zdravotnícke zariadenia

Návrhy uvedených záznamov boli upravené podľa pripomienok 8 regionálnych úradov verejného zdravotníctva. V pripomienkovom konaní bolo vznesených 92 pripomienok, z ktorých bolo akceptovaných 79. Týkali sa najmä rozsahu a zamerania ŠZD v jednotlivých zariadeniach, upresňovania terminológie v súlade s platnou legislatívou, vhodnosti použitia záznamov v bežnom dozore a pred uvedením zariadenia do prevádzky.

Záznamy slúžia pre zjednotenie výkonu ŠZD regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva vykonávaného v menovaných zariadeniach.

Zhodnotenie hygienickej problematiky v objektoch, v ktorých sa vykonáva štátny zdravotný dozor je možné urobiť na základe podnetov od právnických osôb a fyzických osôb, ktoré boli doručené na úrad verejného zdravotníctva pri riešení sťažností a odvolaní. Najviac problémov bolo zaznamenaných v oblasti bývania, ale aj v prevádzkach zdravotníckych zariadení, v soláriách a v oblasti pohrebníctva. V obytnom prostredí boli zaznamenané sťažnosti na použitie pomerových rozdeľovačov vo vykurovacom systéme, na výskyt azbestocementových materiálov, ale aj na nevhodné nakladanie s odpadmi. V zdravotníckych zariadeniach išlo o nedostatočné priestorové vybavenie ambulancie, ale aj o nevyhovujúce nakladanie s mŕtvymi pri zrušení patológie. V rekreačných zariadeniach boli zaznamenané sťažnosti na prekročenie kapacity kúpalísk a na kvalitu vody na kúpanie.

III. Poskytovanie informácií verejnosti

Na ÚVZ SR bola zriadená v roku 2002 poradňa environmentálneho zdravia, ktorá pokračovala v poskytovaní poradenstva širokej verejnosti v oblasti problematiky pitnej vody, vody na kúpanie, kvality ovzdušia, hluku v životnom prostredí. Poradenské služby boli poskytované zamestnancami odboru ŽP a Z telefonicky, elektronickou formou, ale aj osobne. V zmysle zákona č. 211/2000 o slobodnom prístupe k informáciám v rámci odboru boli poskytované informácie verejnosti písomnou (65) a ústnou formou. Informácie s aktuálnou problematikou ako napr. informácia k meračom tepla s názvom „Pomerové rozdeľovače vykurovacích nákladov“ a aktuálne informácie o prevádzke jednotlivých kúpalísk a prípadných nedostatkoch boli pravidelne uverejňované na internetovej stránke Úradu verejného zdravotníctva SR.

Na zabezpečenie informovanosti obyvateľstva o kvalite vody a prevádzke kúpalísk, odbor ŽPaZ ÚVZ SR v priebehu letnej sezóny 2004 spracovával informácie do masmédií, uverejňoval odborné a populárno-vedecké články (časopisy Zdravie, Enviromagazín, Šarm, denná tlač a iné) o možných zdravotných rizikách pri využívaní nevyhovujúcich vodných útvarov na kúpanie. Pracovníci odboru životného prostredia a zdravia sa zúčastňovali diskusných relácií v televíznych (STV, JOJ, Markíza, Regina) a rozhlasových (SR, Expres, OK) vysielaniach.

IV. Publikačná činnosť za rok 2004

Eštoková M.: Rovný, I. a kol. autorov: Životné prostredie a zdravie, učebné texty, SZU FVZ, Bratislava, apríl 2004, kapitola Indikátory životného prostredia a zdravia

Eštoková, Kapasny .: Buletin HH - EHIS

Eštoková M.: Prednáška ÚVZ SR: Súčasný trendy v oblasti informačných systémov v oblasti životného prostredia a zdravia, apríl 2004.

Eštoková M.: Prezentácia výsledkov implementácie EHIS na národnej úrovni s odkazom na Budapeštiansku konferenciu na vedecko-odbornej konferencii „Životné podmienky a zdravie“ poriadanej v dňoch 11-13.10 2004 na Štrbskom Plese.

Eštoková M.: Prednáška „Zhodnotenie budovania informačného systému životného prostredia a zdravia v podmienkach SR“ na celoslovenskej porade odboru životného prostredia a zdravia konanej v Bardejove, október 2004.

Gajdošová H.: Rovný, I. a kol. autorov: Životné prostredie a zdravie, učebné texty, SZU FVZ, Bratislava, apríl 2004, kapitola Bývanie a zdravie

Gajdošová, H., Miklánková O., Bývanie a zdravie – prístup Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) k riešeniu problematiky – prednáška na 5. medzinárodnej konferencii Vnútorňa klíma budov 2004, Štrbské Pleso, nov.2004

Miklánková, O: Vybrané časti právnych predpisov chrániacich osobitné záujmy – ochrana a starostlivosť o zdravie ľudí - prednáška na odbornú prípravu zamestnancov na zabezpečenie činností stavebného úradu – na tému, okt., nov. 2004

Šarišská, Z.: Rovný, I. a kol. autorov: Životné prostredie a zdravie, učebné texty, SZU FVZ, Bratislava, apríl 2004, kapitola Doprava, Extrémne zmeny počasia, Globálne zmeny klímy

Šarišská, Z.: Prednáška ÚVZ SR: Súčasný trendy v oblasti informačných systémov v oblasti životného prostredia a zdravia, apríl 2004.

Matisová, E.: Zdravotné zabezpečenie pitnej vody. Prednáška SZU Bratislava, 20.4.2004.

Matisová, E.: Legislatívne úpravy v oblasti vôd na kúpanie. Prednáška SZU Bratislava, 20.4.2004.

Matisová, E.: „Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch SR v roku 2003. Prednáška 6.10. 2004 VII. Konferencia s medzinárodnou účasťou „Pitná voda“ Trenčianske Teplice

Matisová, E.: Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch v roku 2003. Prednáška Ekotopfilm 2004, 27.10. 2004.

Mogoňová, E: Vyhlášky o pitnej vode a vode na kúpanie, prednáška na mikrobiologickom kurze VÚVH, 18.3.2004

Mogoňová, E: Pripravované zmeny v smernici EÚ pre pitnú vodu, Prednáška SZU Bratislava, 20.4.2004.

Rovný, I. a kol. autorov: Životné prostredie a zdravie, učebné texty, SZU FVZ, Bratislava, apríl 2004, kapitola Voda na kúpanie

Mogoňová, E. Pripravované zmeny v legislatíve EÚ v oblasti pitnej vody, prednáška na konferencii Pitná voda 2004 - Pitná voda z údolných nádrží, Tábor, 7.6.-10.6.2004

Mogoňová, E: Požiadavky na pitnú vodu v EU a v SR, Prednáška Ekotopfilm 2004, 27.10.2004

Mogoňová, E. Pripravované zmeny v legislatíve EÚ v oblasti pitnej vody a vody na kúpanie, Konzultačný deň NRC pre hydrobiológiu, 15.11.2004

V. Projekty a programy na ochranu a podporu zdravia plnené pracovníkmi odboru HŽP

Projekty realizované na národnej:

„Posúdenie zdravotnej nezávadnosti pórobetónových výrobkov firmy PORFIX – pórobetón a.s. Zemianske Kostolany“. Cieľom projektu bola objektivizácia stavu zdravotnej nezávadnosti pórobetónových stavebných výrobkov vyrábaných z elektrárenského popola. Realizácia spočívala v priebežnom overovaní zdravotnej nezávadnosti pórobetónových výrobkov firmy PORFIX – pórobetón a.s., vyrábaných z elektrárenského popola produkovaného v elektrárni v Zemianskych Kostolanoch v závislosti na variabilite používaných vstupných materiálov. Projekt bol realizovaný podľa vopred stanoveného plánu. V rámci plnenia projektu sa v prinesených vzorkách rozdrvenej pórobetónovej hmoty sledovali nasledovné parametre:

- obsah arzénu vo vodnom výluhu – vyšetrených 29 vzoriek
- hmotnostná aktivita rádionuklidov pomocou gamaspektrometrických techník – vyšetrených 30 vzoriek
- rýchlosť mernej emisie aktivity radónu – vyšetrených 30 vzoriek

Na základe objednávky zo dňa 29.6.2004 bol projekt rozšírený o skúšku ekotoxicity a to:

- skúšku akútnej toxicity na rybách
- skúšku akútnej toxicity na Crustacea
- skúšku inhibície rastu koreňa vyššej kultúrnej rastliny

Na základe výsledkov z celoročného monitoringu bola spracovaná záverečná správa, ktorá obsahuje zhodnotenie kvality pórobetónových výrobkov.

„Vplyv zápachajúcich sírnych zlúčenín vznikajúcich pri výrobe celulózy na zdravotný stav pracovníkov celulóžky a obyvateľov mesta Ružomberok a blízkeho okolia“, ktorého cieľom je objektivizovať údaje a posúdiť vplyv zápachajúcich sírnych zlúčenín vznikajúcich pri výrobe celulózy na vyššie uvedené cieľové skupiny ľudí a po zhodnotení vplyvu dosiahnuť zníženie zaťaženia sledovaných skupín obyvateľstva na maximálnu možnú mieru. V priebehu roku 2004 boli pracovníkmi SCP a.s. Ružomberok v pracovnom prostredí naďalej realizované merania organosírných zlúčenín na rizikových pracoviskách a merania TRS aj vo vonkajšom prostredí. Na jar sa uskutočnilo kontrolné stretnutie riešiteľov projektu, kde boli riešené otázky spojené s doplnením meraní z hľadiska posúdení celozmenovej expozície, potreba aktualizácie určenia odberových miest pre účely hodnotenia rizikových expozícií nadväzne na nové pracovné podmienky, vzniknuté po modernizácii jednotlivých prevádzok, subjektívne hodnotenie zaťaženia zamestnancov organosírnymi zlúčeninami, postup hodnotenia obťažovania zápachom u obyvateľov okolitých obcí podľa normy EÚ a iné. Po vykonaní potrebných meraní v pracovnom a životnom prostredí do konca roku 2004 sa pristúpi k následnému zhodnoteniu expozícií a charakterizácii zdravotného rizika pre jednotlivé skupiny zamestnancov a obyvateľov (expozičné scenáre) v I. štvrtroku

2005. II. etapa projektu by mala byť ukončená do 31.3.2005 a celkové ukončenie plnenia úloh projektu bude zrealizované do konca roku 2005.

„Vplyv geologických faktorov na zdravotný stav obyvateľstva v oblasti Hornej Nitry“, ktorý sa uskutočňuje v spolupráci so Štátnym geologickým ústavom Dionýza Štúra v Bratislave. V septembri 2004 sa začalo s rokovaním a realizáciou čiastkového projektu. Cieľom a hlavným výstupom projektu bude zhodnotenie a manažment zdravotného rizika z kontaminácie geologických zložiek daného prostredia, ktorý predstavuje účinný nástroj zníženia záťaže obyvateľstva chemickými látkami

Projekty realizované na medzinárodnej úrovni :

"Integrácia HIA do sektorálnych politík Európskych štátov " , ktorý je momentálne v štádiu schvaľovacieho procesu Európskou komisiou. Ide o komunitárny projekt z oblasti verejného zdravia, v ktorom participuje Slovensko spolu s ďalšími štátmi Európskej únie. Jeho hlavným zámerom je vytvorenie jednotnej metodológie a stratégie hodnotenia zdravotného rizika, ktoré by napomáhalo eliminovať negatívne dopady na zdravie populácie. Pojekt je momentálne v štádiu schvaľovacieho procesu Európskou komisiou.

EHIS (Environmental health information system) – 2002 - 2004, projekt zameraný na budovanie informačného systému životného prostredia a zdravia v celoeurópskom meradle.

Hlavné výstupy z projektu:

- webová prototypová stránka EHIS
- Report: Environmental health indicators for Europe – a pilot indicator – based report
- Bulletin HH – EHIS: Zhodnotenie implementácie EHIS v podmienkach SR

ENHIS: Prihlásenie sa v rámci komunitárneho programu pre public health o grant EK pod záštitou WHO na roky 2005-2007.

V rámci programov boli plnené dva základne programy:

„Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky (NEHAP)“ prijatý vládou uzn. č. 815/2000 zameraný na zlepšenie environmentálneho zdravia. Aktivity stanovené v akčnom pláne dosahujú rôzny stupeň plnenia alebo rozpracovanosti. Realizovali sa hlavne tie aktivity, ktoré si nevyžadovali značné finančné krytie. Išlo o aktivity týkajúce sa úpravy legislatívnych predpisov rôznej právnej sily podľa požiadaviek EÚ a to o transpozíciu smerníc EÚ, týkajúcich sa ochrany zdravia do právneho poriadku SR s osobitným zreteľom na posilnenie aspektov environmentálneho zdravia. Na základe podkladov príslušných rezortov bola pripravená „Národná správa o stave implementácie Akčného plánu pre životné prostredie a zdravie obyvateľov v SR“ a predložená na rokovanie vlády SR. Z prijatého uznesenia vyplynula úloha aktualizovať NEHAP v zmysle záverov 4. ministerskej konferencie o životnom prostredí a zdraví konanej v Budapešti, v júni 2004.

„Štátna politika zdravia Slovenskej republiky“ prijatá uzn. č. 910/2000 predstavuje politiku pre zdravie. Hlavným cieľom štátnej politiky zdravia je nasmerovať záujmy a snahy všetkých zložiek spoločnosti na zdravie ako kľúčový faktor rozvoja spoločnosti. Štátna politika zdravia zasahuje nielen do sektoru zdravotného, ale do všetkých odvetví – rezortov, ktoré majú Štátnu politiku zdravia rozpracovanú v podmienkach svojich rezortov. V období od schválenia štátnej politiky zdravia je možné konštatovať, že otázka zdravia nadobúda veľký význam na všetkých úrovniach a vo všetkých sférach ľudského pôsobenia. Uplatňovanie princípov ochrany a podpory zdravia v budúcnosti prinesie so sebou signifikantné zmeny zlepšenia nielen celkového zdravotného stavu obyvateľstva, ale aj zmenu v prístupe k svojmu zdraviu,

ako aj k zdraviu okolia. V roku 2004 bola vypracovaná a do vlády predložená „Informácia o realizovaní Štátnej politiky zdravia v Slovenskej republike“.

VI. Ďalšie činnosti odboru

Pracovníci odboru životného prostredia a zdravia v priebehu roka 2004 vykonávali aktívnu činnosť v medzirezortných komisiách a pracovných skupinách, ktorá tvorila významnú časť ich odbornej práce. Z poverenia MZ SR zastupovali rezort v nasledujúcich komisiách, skupinách, či poradných orgánoch iných ministerstiev:

- Oponentská rada – projekt vedy a výskumu NPPZ č. 27-42 „Zdravá pitná voda – súčasť potravinového reťazca“
- Výbor Európskej komisie k smernici 98/83/EC pre pitnú vodu
- Pracovná skupina na prípravu Akčného plánu pre trvalo udržateľný rozvoj
- Pracovná komisia pre zmenu právnej úpravy stavebného zákona, ktorej činnosť bola zameraná na racionalizáciu a zefektívnenie povoľovacích konaní s ohľadom na súčinnosť dotknutých orgánov štátnej správ v konaniach podľa zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.
- Komisia MŽP SR „Biologicky rozložiteľné odpady – BRKO“

Aktívne pracovali tiež vo viacerých technických a normalizačných komisiách:

- Technická komisia TK 27 Kvalita a ochrana vody
- Technická komisia TK 109 Facility management
- Technická komisia pri SÚTN „TK 31 Odpadové hospodárstvo“

Za účelom riešenia otázok týkajúcich sa činností odborov ŽP a zdravia sa v priebehu roka 2004 uskutočnili dve celoslovenské pracovné porady vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ a RÚVZ v SR, ktoré sa konali v dňoch 15.-16.júna v Martine a 24.-25. novembra 2004 v Bardejove. Na poradách boli riešené problémy týkajúce sa uplatňovania vybraných paragrafov novely zákona NR SR č.272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov, boli poskytnuté informácie o príprave aktuálnych legislatívnych úprav, prejednané otázky s používaním vzorových záznamov pri výkone ŠZD v jednotlivých zariadeniach, prednesené závery z pracovného stretnutia zástupcov vodárenských spoločností, problémy súvisiace s doúpravou pitnej vody z verejných vodovodov a iné.

Významné pracovné stretnutia sa uskutočnili aj priamo na ÚVZ SR v Bratislave:

- v novembri 2004 stretnutie k problematike uplatňovania článku 9 smernice 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu o uplatnení výnimiek v SR
- v dňoch 19.-22.10.2004 to bol seminár so zameraním na problematiku hluku vo vonkajšom prostredí pre pracovníkov štátnej správy a organizácií, pre ktorých vyplývajú povinnosti prijatím zákona NR SR č. 2/2005 Z. z. Seminár bol zameraný na vysvetlenie základných princípov smernice a zákona z pohľadu zodpovednosti a povinnosti dotknutých organizácií a orgánov štátnej správy. Súčasťou seminára boli i praktické ukážky zabezpečenia realizácie povinností určených zákonom.

Nakoľko jednou z činností ÚVZ SR vyplývajúcou zo zákona NR SR č.272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov je aj usmerňovanie a riadenie výkonu štátnej správy uskutočňovanej regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva, v tejto súvislosti boli na OŽPaZ pripravené nasledovné odborné usmernenia:

- v máji 2004 odborné usmernenie v zmysle § 20 ods. 3 písm. b) zákona NR SR č. 578/2003 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a v nadväznosti na vyhlášku MZ SR č. 146/2004 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 30/2002 Z.z. o požiadavkách na vodu na kúpanie, kontrolu kvality vody na kúpanie a na kúpaliská. V tejto súvislosti ÚVZ SR vydal Pokyny pre praktické uplatnenie novej legislatívy pri výkone štátneho zdravotného dozoru nad vodou na kúpanie.
- Usmernenie na zabezpečenie jednotného postupu orgánov na ochranu zdravia na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva v SR pri výkone ŠZD, v rámci ktorého jednu časť tvorilo metodické usmernenie pre výkon ŠZD v oblasti hygieny životného prostredia.

Zodpovednými pracovníkmi odboru boli vypracované správy, ktoré slúžili ako podklady pre SHMÚ:

- Správa o vecnom plnení monitoringu „Čiastkový monitorovací systém - Voda - Rekreačné vody“ za rok 2004 a podklady spracované do novej koncepcie environmentálneho monitoringu s upraveným návrhom tabuliek.
- Hodnotenie výsledkov monitoringu ŽP – ČMS – Voda - „Rekreačné vody“ za rok 2003

ako aj podklady pre SAŽP:

- Správa o kvalite vody určenej na kúpanie v roku 2003 za účelom zabezpečenia plnenia reportingových požiadaviek Európskej komisie v oblasti životného prostredia za SR.
- Správa Slovenskej republiky o kvalite vody určenej na kúpanie v roku 2004 vypracovaná na základe čl. 13 Smernice Rady 76/160/EHS týkajúcej sa kvality vody určenej na kúpanie, za účelom zabezpečenia plnenia reportingových požiadaviek Európskej komisie v oblasti životného prostredia za SR.

Vo veľkej miere aktívna bola účasť pracovníkov na rôznych domácich i zahraničných konferenciách a seminároch, pracovných cestách, kde prezentovali svoju činnosť a odborné vedomosti:

- 2. stretnutie pracovnej skupiny EHIS k budovaniu informačného systému životného prostredia a zdravia v celoeurópskom meradle, 11.-13.2. 2004, Bonn
- Akčný plán pre životné prostredie a zdravie, 19.2.2004, Brusel
- 3. stretnutie pracovnej skupiny Voda a zdravie k Protokolu o vode a zdraví, 11.-12.3.2004, Budapešť
- 4. prípravná konferencia k Budapeštianskej konferencii WHO, 24 – 28.3.2004, Malta
- Stretnutie pracovnej skupiny k smernici pre vody na kúpanie, 24.5.2004, Brusel
- 4. ministerská konferencia o životnom prostredí a zdraví, WHO, 23-25.6.2004, Budapešť
- Konferencia s medzinárodnou účasťou „Optimalizácia nakladania s biologicky rozložiteľnými odpadmi (BRKO)“ v rámci projektu „Phare light twinning project – Optimisation of handling of biodegradable waste“, 27.5.2004, Bratislava, katedra analytickej chémie FCHT STÚ Bratislava
- EKOTOPFILM 2004 - XXXI. medzinárodný festival odborných filmov, 28.10.2004, Bratislava
- Konferencia Pitná voda 2004 - Pitná voda z údolných nádrží, 7.-10.6.2004, Tábor
- Pracovné stretnutie k projektu ENDWARE, 7.-8.9.2004, Berlín
- Pracovné stretnutie právnej pracovnej skupiny k Protokolu o vode a zdraví, 15.-18.9.2004, Ženeva,
- Protokol o vode a zdraví, 27.-30.9.2004, Oslo

- VII. Konferencia s medzinárodnou účasťou „Pitná voda“, 7.10.2004, Trenčianske Teplice
- vedecko-odborná konferencia „Životné podmienky a zdravie“ 11.-13.10.2004, Štrbské Pleso
- 3. stretnutie pracovnej skupiny EHIS k budovaniu informačného systému životného prostredia a zdravia v celoeurópskom meradle, 9.-11.11.2004, Bonn
- Záverečná konferencia „Hodnotenie a manažment environmentálneho hluku“, 10.11.2004, Bratislava
- Konzultačný deň NRC pre hydrobiológiu, 15.11.2004
- 5. medzinárodná konferencia Vnútorňa klíma budov 2004, 21.-24.11.2004, Štrbské Pleso
- Medzinárodná konferencia o životnom prostredí a zdraví, 25.-27.10.2004, Praha
- Konferencia „The European Environment and Health Action plan 2004-2010:Implementation“, 1.-3.12.2004, Holansko, Egmond ann Zee
- Európsky míting o arzéne a zdraví 10.12.2004, Pracovné stretnutie zodpovedných riešiteľov projektu ASHRAM, 9.-11.12.2004, Londýn
- 4. stretnutie pracovnej skupiny Voda a zdravie k Protokolu o vode a zdraví, 8.-11.12.2004, Ženeva,

V oblasti písomného styku bola činnosť pracovníkov odboru v uplynulom roku zameraná na prípravu rozhodnutí Hlavného hygienika SR, vyjadrení k materiálom (návrhom zákonov, vyhlášok, nariadení) predkladanými jednotlivými ministerstvami SR. V oblasti prešetrovania sťažností a odvolaní predovšetkým fyzických osôb sa jednalo o riešenie problémov súvisiacich s nadmerným hlukom, zhoršením svetlotechnických podmienok, nelegálnej skládky odpadu, rušenia svetelnou reklamou, prevádzky kúpalísk, zariadení na úpravu vody a iných súvisiacich s činnosťou prevádzok, zariadení.

Názov vyjadrení	Počet riešených prípadov
Medzirezortné pripomienkové konania	110
Rozhodnutia	44
Odvolania	28
Sťažnosti	14

Odbor ochrany zdravia pri práci

1. Legislatívne úlohy

- Príprava vecných podkladov a zabezpečenie legislatívneho procesu schvaľovania
 - Vyhláška MZ SR č. 271/2004 Z.z. o ochrane zdravia pred neionizujúcim žiarením (účinnosť 1.5.2004)
 - NV SR č. 511/2004 Z.z. o kritériách na zaradovanie prác do kategórií z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií (účinnosť 15.9.2004)
- Príprava vecných podkladov k návrhu zákona o verejnom zdravotníctve - ochrana zdravia pri práci
- Príprava vykonávacích predpisov k návrhu zákona o verejnom zdravotníctve
 - NV SR o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci
 - NV SR o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku pri práci
 - NV SR o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám pri práci
 - NV SR o ochrane zamestnancov pred expozíciou elektromagnetickému poľu pri práci
 - NV SR o kritériách na zaradovanie prác do kategórií z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií
 - Vyhláška MZ SR o ochrane zamestnancov pred expozíciou optickému žiareniu pri práci
 - Vyhláška MZ SR o požiadavkách na posudzovanie zdravotnej spôsobilosti na prácu a o náplni cielených lekárskech preventívnych prehliadok vo vzťahu k pracovným podmienkam
 - Vyhláška MZ SR o ochrane zdravia zamestnancov pred nadmernou záťažou teplom a chladom pri práci
 - Vyhláška MZ SR o ochrane zamestnancov pred nepriaznivými účinkami nadmernej fyzickej, psychickej a sensorickej záťaže pri práci
 - Vyhláška MZ SR o požiadavkách na osvetlenie pri práci

Pripomienkovanie a účasť na príprave návrhu smernice Európskeho parlamentu a Rady Európy o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách týkajúcich sa vystavenia pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych škodlivín (elektromagnetické polia)

Vypracovanie podkladov k aplikácii dohovorov v legislatíve SR

- Dohovor MOP č. 136/1971 o ochrane pred nebezpečenstvom otravy benzénom
- Dohovor MOP č. 155/1981 o bezpečnosti a zdraví pracovníkov a o pracovnom prostredí
- Dohovor MOP č. 161/1985 o závodných zdravotných službách
- Dohovor MOP č. 184/2001 o bezpečnosti a zdraví v poľnohospodárstve
- Dohovor OSN z 12.10.2004 o odstránení všetkých foriem rasovej diskriminácie žien

Spolupráca s MPSVR SR pri príprave

- NV SR č. 272/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú zoznamy prác a pracovísk, ktoré sú zakázané tehotným ženám, matkám do konca 9. mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca 9. mesiaca po pôrode a pre dojčiace ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien (účinnosť 1.5.2004)

- NV SR č. 286/2004 Z.z., ktorým sa ustanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané mladistvým zamestnancom, a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní mladistvých zamestnancov (účinnosť 1.5.2004)

Pripomienkovanie návrhov legislatívnych úprav MZ SR a iných rezortov

2. Materiály predložené do vlády SR

- Príprava časti správy o stave bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, vývoji pracovnej úrazovosti, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce za rok 2003 (predkladaná každoročne na základe uznesenia vlády SR č. 475/2003 spoločne s MPSVR SR, MH SR a ďalšími zainteresovanými rezortami)

3. Príprava odborných a metodických usmernení hlavného hygienika SR pre RÚVZ v SR

- Posudzovanie uvedenia pracovných priestorov do prevádzky v zmysle zákona č. 219/2003 Z.z. o zaobchádzaní s chemickými látkami, ktoré možno zneužiť na nezákonnú výrobu omamných a psychotropných látok (č. HH-3966/04/OZP zo dňa 18.5.2004)
- Kontrolné listy (dotazníky informovanosti zamestnancov) - doplnok metodického usmernenia MZ SR – hlavného hygienika SR na zabezpečenie jednotného postupu orgánov na ochranu zdravia pri výkone ŠZD na pracoviskách (č. HH-708/04/OZP-Ja zo dňa 29.7.2004)
- Odborná spôsobilosť na riadenie prác s veľmi jedovatými a jedovatými látkami a prípravkami (č. OZPP-765/2004/Oj zo dňa 11.11.2004)

4. Plnenie úloh pre MZ SR

- Príprava stanovísk k materiálom predkladaným do gremiálnej porady ministra zdravotníctva SR, vlády SR a NR SR
- Odpočet plnenia úloh, vyplývajúcich pre MZ SR z uznesení vlády SR
- Stanovisko k správe SLIC (Výbor vedúcich predstaviteľov inšpekcií práce - orgán EÚ) o hodnotení presadzovania bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v legislatíve SR

5. Spolupráca s inými rezortami

- Odpočet úloh vyplývajúcich z Koncepcie štátnej politiky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a Národného programu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- Príprava podkladov pre hlavného hygienika SR na rokovanie 2. zasadnutia Koordinačného výboru pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, ktorého členmi sú zainteresované rezorty, inštitúcie, vysoké školy a vybrané organizácie v SR
- V rámci Dohody o spolupráci a koordinácii činnosti medzi MPSVR SR a MZ SR v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (podpísaná 6.8.2002 medzi hlavným hygienikom SR a generálnym inšpektorom práce):
 - príprava rokovania Poradného orgánu hlavného hygienika SR a generálneho inšpektora práce pre spoluprácu a koordináciu činností v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
 - koordinácia spoločných dozorných aktivít RÚVZ v SR a orgánov inšpekcie práce v r. 2004
 - príprava spoločných dozorných aktivít RÚVZ v SR a orgánov inšpekcie práce na r. 2005
- Koordinácia spoločných dozorných aktivít RÚVZ v SR a zainteresovaných orgánov štátnej správy vo vybraných podnikoch v SR podľa zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií

6. Spolupráca na projektoch v gestorstve iných rezortov

- Holandsko-slovenský projekt "Posilnenie inštitucionálnej základne pre bezpečný manažment chemických látok" - účasť na pracovných stretnutiach, príprava podkladov (gestor MŽP SR)
- Integrovaný systém typových pozícií - posudzovanie pracovných podmienok a ďalších podmienok v SR (gestor MPSVR SR)

7. Činnosť v medzirezortných pracovných skupinách, komisiách a TNK

- Medzirezortná komisia pre chemickú bezpečnosť v SR (RNDr. Masaryková)
- Medzirezortná pracovná skupina na riešenie problematiky ilegálnej medzinárodnej prepravy nebezpečných látok (RNDr. Masaryková)
- Medzirezortná koordinačná pracovná skupina pre zabezpečenie prístúpenia Slovenskej republiky k Rotterdamskému dohovoru (RNDr. Masaryková)
- Rezortná koordinačná skupina Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR (RNDr. Masaryková)
- Pracovná skupina pre prípravu a realizáciu Podtlakovej jednotky KIGM (MUDr. Križanová)
- Akreditačná komisia pre vydávanie oprávnení právnickým a fyzickým osobám na vykonávanie poradenstva, výchovy a vzdelávania v oblasti ochrany práce (MUDr. Ondrejková)
- Technická normalizačná komisia č. 29 „Bezpečnosť strojov a ergonómia“, Slovenský ústav technickej normalizácie, Bratislava (MUDr. Hubáčová)
- Technická normalizačná komisia č. 23 „Zemné a stavebné stroje a priemyselné vozíky“ Slovenský ústav technickej normalizácie, Bratislava (MUDr. Janoušek)

8. Preventívne programy a projekty ochrany a podpory zdravia verejnosti riešené

RÚVZ v SR v r. 2004 a v ďalších rokoch

Dohľad pri riešení programov a projektov ochrany a podpory zdravia verejnosti ako gestorské pracovisko, resp. spolupráca pri ich plnení ako spoluriešiteľské pracovisko:

- Zdravé pracoviská (gestor)
- INCO COPERNICUS (spolupráca)
- Zavádzanie ISHEM do činnosti odborov preventívneho pracovného lekárstva v SR (gestor)
- Jednotný postup v posudzovaní ochorení z dlhodobého nadmerného jednostranného zaťaženia (gestor)
- Psychická pracovná záťaž (gestor)
- Podpora zdravia pri práci (gestor)
- Uplatňovanie nových legislatívnych úprav (gestor)
- Rizikové práce (gestor)
- Sledovať plnenie opatrení na ochranu zdravia pri výrobe, skladovaní, spracovaní a používaní jedovatých a veľmi jedovatých chemických látok a prípravkov (spolupráca)
- Vyhľadávať práce spojené s expozíciou karcinogénom a mutagénom a pracovným procesom s rizikom chemickej karcinogenity (gestor)
- Cytogenetické biomarkery a riziko rakoviny u ľudí - medzinárodný projekt (spolupráca)
- Biologický monitoring zamestnancov exponovaných karcinogénnym a mutagénnym faktorom v pracovnom prostredí v a.s. Sloznaft v rámci zlúčeného projektu NPPZ „Hodnotenie zdravotných rizík z hľadiska pracovného a životného prostredia u vybraných profesií“

Vyhodnotenie uvedených programov a projektov je v celoslovenskej výročnej správe RÚVZ v SR

9. Činnosť v oblasti fyziológie práce

- Koordinovanie projektu "Jednotný postup v posudzovaní ochorení z dlhodobého nadmerného jednostranného zaťaženia" v SR
- Spolupráca na príprave návrhu metodického postupu na posudzovanie a hodnotenie pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce z hľadiska položky 47 zoznamu chorôb z povolania (iné poškodenia zdravia z práce), s osobitným zameraním na ochorenia chrbtice z profesionálnych príčin.
- Príprava stanovísk a zisťovanie príčinných súvislostí s prácou a pracovnými podmienkami pri podozreniach na chorobu z povolania v položke 29 zoznamu chorôb z povolania v zložitých prípadoch na požiadanie pracovísk klinického pracovného lekárstva (2)
- Účasť na rokovaní Celoslovenskej komisie pre posudzovanie chorôb z povolania
- Doplňovanie a vedenie databáz údajov (od r. 1995):
 - o podozreniach na choroby z povolania v položke 28, 29, 30
 - o prešetrovaní podozrení na choroby z povolania v položke 29
 - o priznaných chorobách z povolania v položke 28, 29, 30
 - o rizikových prácach z DNJZ
- Príprava návrhu na zriadenie špecializovaného pracoviska pre fyziológiu práce v RÚVZ Prievidza a odborné konzultácie pre pracovníkov tohoto pracoviska

10. Činnosť v oblasti psychológie práce

- **Koordinovanie projektu „Psychická pracovná záťaž“ v SR**
Časť A: Hodnotenie a následné prehodnotenie rizika nadmernej psychickej pracovnej záťaže:
 - prehodnocovanie návrhov na zaradenie prác do kategórií zdravotných rizík z hľadiska psychickej pracovnej záťaže pre RÚVZ Žilina (20 zamestnancov v 4 profesiách na oddelení geriatrickej NsP Žilina).
 - **zostavovanie a vyhodnocovanie dotazníkových batérií pre hodnotenie rizika z hľadiska psychickej pracovnej záťaže pre RÚVZ Topoľčany (dotazníky monitorovania zdravotného stavu a životného štýlu pre 27 zamestnancov v 4 profesiách na oddelení urgentnej medicíny NsP Topoľčany)**
- Časť B: Trendy výskytu psychických porúch a chorôb populácie SR v produktívnom veku - vytváranie databáz údajov ukazovateľov zdravotného stavu z hľadiska psychického zdravia :
 - ukončené prípady PN podľa priemerného denného stavu PN na 100 000 zamestnancov a podľa priemerného trvania jedného prípadu v dňoch,
 - počet vyšetrení v psychiatrických ambulanciách,
 - počet pacientov prvýkrát vyšetrených v sledovanom roku,
 - počet hospitalizovaných v nemocniciach na vybrané skupiny chorôb, prepustených a neprepustených v sledovanom roku,
 - novopriznané invalidné a čiastočne invalidné dôchodky,
 - samovraždy dokonané a samovražedné pokusy,
 - vybrané príčiny úmrtia.
- **Odborné konzultácie pre hygienika MV SR k postupu pri hodnotení psychickej pracovnej záťaže u zamestnancov oddelenia aplikovanej psychofyziológie Kriministického a expertízneho ústavu Policajného zboru v Pezinku.**

11. Činnosť v oblasti chemickej bezpečnosti

- Koordinácia prác a plnenie úloh vyplývajúcich z funkcie Národného kontaktného miesta pre chemickú bezpečnosť v SR v zmysle požiadaviek medzinárodných organizácií (IFCS, WHO, EK, OECD, FAO, UNEP, UNITAR, UNIDO)
- Príprava a koordinácia zasadaní Medzirezortnej komisie pre chemickú bezpečnosť v SR (2)
- Príprava konečného znenia Národného profilu manažmentu chemických látok v SR vrátane jeho skrátenej verzie, tzv. „Miniprofilu“ v anglickom jazyku
- Plnenie úloh vyplývajúcich z členstva v medzirezortnej koordinačnej pracovnej skupine pre spoluprácu pri plnení úloh v zmysle prístupového procesu k Rotterdamskému dohovoru
- Plnenie úloh v oblasti prepravy nebezpečných látok prostredníctvom medzirezortnej pracovnej skupiny zriadenej na MZ SR za účelom riešenia problematiky ilegálnej medzinárodnej prepravy nebezpečných látok v zmysle požiadaviek IFCS
- Vedenie evidencie a zabezpečenie archivácie zahraničných kníh, časopisov, brožúr a iných publikácií, ktoré sa týkajú problematiky chemickej bezpečnosti prostredníctvom knižnice ÚVZ SR
- Aktualizácia zoznamu legislatívnych úprav súvisiacich s problematikou chemickej bezpečnosti

12. Činnosť v komisiách na preskúšanie odbornej spôsobilosti

- na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného prostredia a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie ľudí
- na prácu s prípravkami používanými pri dezinfekcii, dezinsekcii a deratizácii
- na prácu s veľmi jedovatými látkami a prípravkami a jedovatými látkami a prípravkami (preskúšaných 78 pracovníkov, ktorí riadia práce s veľmi jedovatými látkami a jedovatými látkami a prípravkami)

13. Plnenie ďalších úloh

- Príprava a koordinácia celoslovenskej porady vedúcich odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR
- Účasť na zasadnutiach Poradného zboru hlavnej odborníčky HH SR pre odbor preventívneho pracovného lekárstva
- Príprava výročnej správy (celoslovenskej a ústavnej)
- Spracovávanie celoslovenských údajov o rizikových prácach, dopĺňanie a aktualizovanie databázy
- Zber informácií o laserových zariadeniach v SR používaných napr. v kozmetických salónoch, v zdravotníckych zariadeniach
- Príprava podkladov pre rozhodovaciu činnosť HH SR v oblasti ochrany zdravia pri práci
- Príprava podkladov pre rozhodnutia v druhom stupni správneho konania (odvolania) proti rozhodnutiam RÚVZ
- Spolupráca pri riešení sťažností v oblasti ochrany zdravia pri práci
- Príprava analytických listov pracovných činností vykonávaných v RÚVZ v SR do Katalógu pracovných činností s prevahou duševnej práce vo verejnom záujme v rezorte zdravotníctva
- Príprava odborných stanovísk a poskytovanie konzultácií pre zamestnávateľov, pre KOZ SR a jednotlivé odborové zväzy, pre AZZZ SR, pre jednotlivé rezorty atď. v oblasti ochrany zdravia pri práci
- Práca v redakčnej rade časopisov Bezpečná práca a České pracovní lékařství

- Príprava oponentských posudkov k článkom v časopise Bezpečná práca
- Účasť na výberových konaniach zamestnancov do prípravnej a stálej štátnej služby vo vybraných RÚVZ

14. Publikačná činnosť

Publikácie v odborných časopisoch a zborníkoch:

- Hubáčová, L.: Analýza chorôb z povolania zamestnancov v zdravotníctve v Slovenskej republike v rokoch 1996 – 2003. České pracovné lékařství 5., č.4, 2004, s. 177 - 181.
- Hubáčová, L.: Analýza chorôb z povolania zamestnancov v zdravotníctve v Slovenskej republike v rokoch 1996 – 2002. Pracovní lékařství 56, 2004, č. 3, s. 143.
- Hubáčová, L., Ritter, J.: Pracovná záťaž ošetrovateľského personálu v domovoch opatrovateľskej služby. Revue ošetrovateľstva a laboratórnych metodík, 10, 2004, č. 3, s. 97 –101.
- Hubáčová, L.: Ochrana zdravia pri práci zdravotníckych zamestnancov v Slovenskej republike. In: Životné podmienky a zdravie, Štrbské Pleso, 13. 10. – 15. 10. 2003, Editor: Ághová, L., Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava, Slovenská spoločnosť hygienikov SLS, Ústav hygieny Lekárskej fakulty UK Bratislava, Bratislava 2004, s. 278 –282.
- Hubáčová, L., Ritter, J.: Pracovná záťaž ošetrovateľského personálu v domovoch opatrovateľskej služby. In: Súhrny prác, VIII. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie so zahraničnou účasťou, vedecko-vzdelávacia konferencia na tému „Aktuality v pracovnom lekárstve a toxikológii“, 22. – 23. 10. 2004, s.18.
- Hubáčová, L., Ritter, J.: Pracovná záťaž ošetrovateľského personálu v domovoch opatrovateľskej služby. Pracovní lékařství 56, 2004, č.4, s. 37.
- Križanová, D., Hubáčová, L., Henčeková, D., Janoušek, M., Wsólová, L.: Fajčenie a rakovina pľúc. In: Životné podmienky a zdravie, Štrbské Pleso, 13. 10. – 15. 10. 2003, Editor: Ághová, L.: Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava, Slovenská spoločnosť hygienikov SLS, Ústav lekárskej fakulty UK Bratislava, Bratislava 2004, s. 36 – 41.
- Križanová, D.: Profesionálne rizikové faktory u pacientov s rakovinou pľúc. II. kongres nemocí z povolání, Luhačovice, ČR, Pracovní lékařství 56, 2004, č.4, s. 145.

15. Prednášková činnosť

- Hubáčová, L.: Pracovná záťaž ošetrovateľského personálu v domovoch opatrovateľskej služby. Celoslovenská konferencia organizovaná pri príležitosti Medzinárodného dňa sestier. Bratislava, 12.5. 2004.
- Hubáčová, L., Ritter, J.: Pracovná záťaž ošetrovateľského personálu v dvoch domovoch opatrovateľskej služby. 28. Benův den, Praha, ČR, 15. 6. 2004.
- Hubáčová, L.: Analýza chorôb z povolania zamestnancov v zdravotníctve v SR v rokoch 1996 – 2003. 28. Benův den, Praha, ČR, 15. 6. 2004.
- Hubáčová, L.: Hlásené choroby z povolania zamestnancov v zdravotníctve v Slovenskej republike v rokoch 1996 - 2003. II. kongres nemocí z povolání, Luhačovice, ČR, 15. – 16. 10. 2004.
- Hubáčová, L.: Dlhodobé nadmerné a jednostranné zaťaženie končatín – hlásené choroby z povolania a rizikové práce v Slovenskej republike v rokoch 1996 – 2003. Vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou „Životné podmienky a zdravie“, Štrbské Pleso, 11. – 13. 10. 2004.
- Hubáčová, L., Ritter, J.: Pracovná záťaž ošetrovateľského personálu v domovoch opatrovateľskej služby. VIII. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie so zahraničnou účasťou. Vedecko-vzdelávacia konferencia na tému: „Aktuality v pracovnom lekárstve a toxikológii“, Martin, 22. – 23. 10. 2004.

- Križanová, D, Jurkovičová, J. a kol.: Realizácia projektu Zdravé pracoviská v SR (10. výročie). Vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou „Životné podmienky a zdravie“, Štrbské Pleso, 11. – 13. 10. 2004.
- Križanová, D.: Verejné zdravotníctvo – úlohy a činnosť v oblasti ochrany zdravia pri práci, 2. ročník stretnutia odborníkov „Fórum BOZP“, Demänovská Dolina, 21. – 23. 4. 2004
- Križanová, D.: Realizácia projektu Zdravé pracoviská v SR - 10. výročie. Konferencia Národného programu podpory zdravia, Piešťany, 9.11. 2004.
- Rusnáková, V., Bacharová, L., Šulcová, M., Hlavačka, S., Hubáčová, L., Wagner, P.: Workload of health care professionals related to managerial position in hospitals of Slovak republic. Third International Conference on Health Care Systems. Embassy Suites, Charleston, West Virginia, USA, October 14 - 17, 2004.
- Zámečníková, M.: Mobbing – psychický teror na pracovisku. Odborná prednáška pre zamestnancov Detského mestečka v Trenčíne – Zlatovciach, 20.2.2004.
- Zámečníková, M.: Psychické zdravie populácie SR v produktívnom veku. VIII. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie, Martin, 22. - 23.10.2004.
- Ondrejková, L.: Nová zdravotnícka legislatíva v oblasti ochrany zdravia pri práci. Seminár inšpektorov KOZ SR, Sládkovičovo, 20.10.2004.
- Ondrejková, L.: Prevencia z pohľadu ÚVZ SR. Seminár OZ PBGNP SR, Demänová – Repiská, 28.10.2004.
- Ondrejková, L.: Ochrana zdravia pri práci. Seminár OZ Stavba, Banská Bystrica, 6.5.2004.

16. Výuková činnosť

Pregraduálne vzdelávanie

Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta verejného zdravotníctva

- prednášky pre študentov 2. ročníka

Postgraduálne vzdelávanie

Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta verejného zdravotníctva

- školenie lekárov v rámci špecializačnej prípravy – (2)
- posúdenie ročníkových prác poslucháčov štúdia MPH (2)
- oponentský posudok diplomovej práce (4)
- konzultácie seminárnej práce v rámci postgraduálneho štúdia v špecializácii preventívne pracovné lekárstvo (1)
- vedenie seminárnych prác k špecializačnej skúške (2)
- oponentský posudok k seminárnej práci pre špecializáciu zdravie pri práci (1)

Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

- oponentský posudok na doktorandskú dizertačnú prácu (1)
- vedenie rigorózneho práce (1)

Univerzita Karlova, Praha, Česká republika

- konzultácia k diplomovej práci (1)

17. Zahraníčne pracovné cesty

- MUDr. Janoušek: Medzinárodná konferencia Health Sciences Solving Common International Problems, Praha, 25. - 27. 10. 2004
- MUDr. Hubáčová: 28. Benův deň, Praha, Česká republika, 15. 6. 2004
- MUDr. Hubáčová: II. kongres nemocí z povolání, Luhačovice, Česká republika, 15. -

16.10. 2004

- MUDr. Križanová: Medzinárodná konferencia inšpekcie práce IALI chemické a karcinogénne látky. Efektivita a preventívna stratégia a úloha inšpektorov práce, Dublin, Írsko, 16.5.-19.5.2004

18. Iná činnosť

- Letné horúčavy, Televízia TA3, júl 2004 (MUDr. Janoušek)
- Hluk v životnom prostredí. Televízia Markíza, máj 2004 (MUDr. Janoušek)
- Pitný režim. Informácia pre TASR, júl 2004 (MUDr. Janoušek)
- Zdravé pracoviská, relácia Raňajky, Televízia JOJ, júl 2004 (MUDr. Križanová)
- Realizácia projektu Zdravé pracoviská, Rádio OKEY, október 2004 (MUDr. Križanová)
- Významné udalosti vo verejnom zdravotníctve v oblasti ochrany zdravia pri práci v roku 2004, informácia pre tlačovú agentúru SITA, 8.12.2004 (RNDr. Masaryková)

Odbor bezpečnosti potravín a ozdravenia výživy obyvateľstva

1. Legislatívne úlohy

V oblasti legislatívnych úloh MZ SR v r. 2004 bola sústredená pozornosť na prípravu Potravinového kódexu SR a to tých častí, do ktorých bolo potrebné transponovať zostávajúcu legislatívu EU pred vstupom SR do EU. Následne boli pripravené a schválené hlavy potravinového kódexu dotýkajúce sa požiadaviek na:

- výrobu, obeh a manipuláciu s potravinami,
- potraviny vyrobené na báze GMO,
- minerálne vody a prírodné stolové vody,
- rezídua pesticídov v potravinách,
- kontaminanty v potravinách,
- prídavné látky v potravinách,
- potraviny na osobitné výživové účely a výživové doplnky,
- arómy do potravín.

Súčasne bol pripravený a legislatívne odsúhlasených návrh novely potravinového kódexu na mikrobiologické požiadavky na potraviny. Predmetný predpis je v súčasnosti v procese notifikácie členskými štátmi a po jej ukončení vstúpi do platnosti.

2. Úlohy vyplývajúce z prípravy potravinovej bezpečnosti pre vstup do EÚ

Na úseku prípravy potravinovej bezpečnosti MZ SR a orgánov na ochranu zdravia ako orgánov potravinového dozoru boli priebežne odborne a organizačne pripravované rokovania so zástupcami Európskej komisie (DG SANCO – Kapitola 1 Ochrana zdravia a spotrebiteľa). V priebehu roku 2004 sa uskutočnili tri rokovania v oblasti uvedenej problematiky. Boli pripravované odborné podklady a účasť na rokovaníach za problematiku v oblasti:

- pripravenosti vertikálnej legislatívy bezpečnosti potravín v SR pre vstup do EU,
- riadenia výkonu potravinového dozoru orgánmi na ochranu zdravia, s osobitným zameraním na kontrolu zariadení s epidemiologickým rizikom, zariadení spoločného stravovania, laboratórnej kontroly potravín,
- koordinácie spolupráce medzi orgánmi potravinového dozoru (orgány veterinárnej a potravinovej správy a orgány na ochranu zdravia),
- školiacich akcií pracovníkov vykonávajúcich potravinový dozor.

Uvedené práce boli zabezpečované v spolupráci s MP SR, Štátnou veterinárnou a potravinovou správou a krajskými odborníkmi pre hygienu výživy a vybranými Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v SR.

3. Činnosť v medzirezortných pracovných skupinách a komisiách a pracovných výboroch pri Európskej komisii a Rade EU

V roku 2004 pracovníci odboru hygieny výživy zastupovali ÚVZ SR v týchto medzirezortných skupinách:

- v komisii pre biologickú bezpečnosť pri MŽP SR (činnosť komisie je zameraná na posudzovanie zdravotného rizika GMO technológií a GMO pri ich uvoľňovaní do životného prostredia v nadväznosti na zákon č. 151/2002 Z. z.)
- v komisii pre bezpečnosť potravín pri MP SR (činnosť komisie je zameraná na legislatívne úlohy a hodnotenie rizika v oblasti bezpečnosti potravín)
- v pracovnej skupine v oblasti ochrany spotrebiteľa pri MH SR (činnosť je zameraná na zabezpečenie koordinovanej a kompletnej tvorby spotrebiteľskej politiky)
- v pracovnej skupine pre kontrolu potravín neživočíšneho pôvodu na hraničných kontrolných bodoch (činnosť je zameraná na bezpečnosť dovážaných potravín neživočíšneho pôvodu),
- **priebežne sa pracovníci odboru zúčastňovali pracovných rokovaní nasledovných výborov EK a EP:**
 - výboru pre aditívne látky do potravín,
 - výboru pre toxikologickú bezpečnosť potravín,
 - výboru pre potraviny pre dojčatá a malé deti,
 - výboru pre zdravotné a výživové tvrdenia na potravinách a pre fortifikáciu potravín.

4. Príprava podkladov pre rozhodovacia činnosť Ministerstva zdravotníctva SR – Hlavného hygienika SR

V nadväznosti na povinnosť ustanovenú v 7. hlave potravinového kódexu a v zákone NR SR č.152/1995 Z. z. o potravinách bolo v zmysle § 27 ods. 2 zákona NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí pripravených a vydaných 304 rozhodnutí ku výživovým doplnkom a odsúhlasených 32 noriem potravín ku výživovým doplnkom.

Ďalej bolo pripravených 307 odborných stanovísk k problematike potravín a výživy a 117 posudkov k zdravotnej neškodnosti potravín.

Prehľad o počte výkonov odboru za r. 2004 je uvedený v tabuľke č. 1.

5. Oblasť metodicko – riadiacej činnosti

V uvedenej oblasti bolo pripravených viacero odborných materiálov ÚVZ SR– Hlavného hygienika SR so zameraním sa na koordináciu výkonu potravinového dozoru a štátneho zdravotného dozoru pracovísk hygieny výživy a to:

- plány výkonu dozoru nad zariadeniami podliehajúcimi kontrole orgánmi na ochranu zdravia v zmysle kompetencií vyplývajúcich zo zákona o potravinách, s osobitnou pozornosťou na lahôdkárske výrobné a výrobné zmrzliny
- plány výkonu dozoru nad zariadeniami spoločného stravovania,
- vzory zápisníc pre výkon dozoru .

Bol pripravený:

- harmonogram pre výkon „Cielených úloh“ pracovísk hygieny výživy zameraných na zdravotné riziko z potravín a pokrmov a úloh vyplývajúcich z odporúčaní pre monitoring v rámci krajín EU v r. 2004.

V priebehu r. 2004 bola zabezpečená odborná príprava a vedenie pracovných porád na úrovni 1 celoslovenskej pracovnej porady a konzultačných dní a 1 konferencie v hygiene výživy a celoslovenskej pracovnej porady:

- celoslovenská pracovná porada a konzultačné dni v hygiene výživy dňa 10.6. – 11.6.2004 v Žiari nad Hronom,
- konferencia v hygiene výživy a celoslovenská pracovná porada v hygiene výživy 7.12. – 8.12.2004 v Lučenci.

Pracovné porady boli zamerané na koordináciu úloh pri výkone potravinového dozoru a štátneho zdravotného dozoru, legislatívne zmeny v bezpečnosti potravín, hlavné úlohy, mimoriadne úlohy a projekty v oblasti bezpečnosti potravín a sledovania a ovplyvňovania výživových návykov vybraných skupín obyvateľov (napr. Projekt pracovísk hygieny výživy „Sledovanie výživových ukazovateľov u vybraných skupín obyvateľov; projekt „Zdravá výživa pre zdravé srdce“).

6. Preventívne programy a projekty ochrany a podpory zdravia verejnosti

V roku 2004 pracovisko hygieny výživy naďalej gestorovalo projekt „*Zdravá výživa pre zdravé srdce*“. Projekt bol v r. 2004 realizovaný v spolupráci Výskumným ústavom potravinárskym v Bratislave. Na podporu projektu bola vytvorená web. stránka na VÚP a uskutočnili sa viaceré akcie zamerané na podporu zdravej výživy. V roku 2004 bolo vydaných 8 atestov k rôznym druhom potravín (detská výživa, minerálne vody, výrobky na báze sóje).

Druhým projektom riešeným v spolupráci so ŠZÚ Poprad a všetkými ŠZÚ v SR bol projekt „*Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeljej populácie SR*“.

V uvedenom prípade ide o monitorovací projekt zameraný na stravovacie návyky a ich vplyv na somatometrické a vybrané biochemické ukazovatele vo dvoch vekovo vybraných a populačne odlišných skupinách žien a mužov.

Odborne – metodicky bol pripravený a následne schválený pre realizáciu v r. 2005 projekt PHARE „pre posilnenie aktivít v rámci rýchleho výstražného systému nad potravinami a hodnotenie zdravotného rizika z potravín so zameraním sa na vybrané chemické a mikrobiologické kontaminanty“. Aktivity projektu sú zamerané na posilnenie odborných vedomostí pracovníkov hygieny výživy RÚVZ v SR pri výkone potravinového dozoru.

7. Spolupráca so Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Bratislave

V spolupráci so Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Bratislave bolo zabezpečené odborné vedenie školiacich akcií v hygiene výživy a prednášková činnosť (60 hodín asi pre 260 účastníkov) Bol pripravený návrh školiacich akcií v oblasti potravinovej bezpečnosti a úradnej kontroly potravín v nadväznosti na požiadavky vyplývajúce z Akčného plánu SR a požiadaviek Európskej komisie.

8. Osobitná činnosť a agenda odboru bezpečnosti potravín a ozdravenia výživy obyvateľstva

Personálne obsadenie odboru bezpečnosti potravín a OVO ÚVZ SR v r. 2004	
lekár	3
IVŠ	6
AHE	2*
SOP	-
IVŠ – odborný poradca	1
SPOLU	12

* 1 lekárka a 1 AHS na MD

NRC pre kozmetické prostriedky bolo z odboru vyčlenené a vznikol z neho samostatný odbor.

V r. 2004 bol odbor hygieny výživy premenovaný na odbor bezpečnosti potravín a ozdravenia výživy obyvateľstva.

V prednáškovej činnosti boli pracovníkmi odboru hygieny výživy odprednášané prednášky na odborných seminároch a konferenciách. Bola zabezpečená účasť v masmédiách k problematike výživy a zdravotnej bezpečnosti potravín.

Pracovníci odboru sa zúčastnili viacerých medzinárodných podujatí, týkajúcich sa zdravotnej bezpečnosti potravín a rokovaní o stave aproximácie legislatívy SR s legislatívou EÚ.

9. Prednášková a publikačná činnosť

Medzinárodná konferencia „Výživa – potraviny – legislatíva“, hotel Detva, Detva 23.9. – 24.9.2004, MUDr. Trusková, Ing. Hrbatá, Ing. Trúchla, MUDr. Kromerová, Ing. Ambrusová.

Konferencia „Výživa a bezpečnosť potravín“ spojené s celoslovenskou poradou HV, Lučenec 7. – 8.12.2004, MUDr. Trusková, MUDr. Kromerová, MVDr. Horváthová, Ing. Trúchla, MUDr. Dzubová, Ing. Ambrusová, Ing. Hrbatá.

6. stretnutie odborníkov Slovenskej kardiologickej spoločnosti, SÚZA, Bratislava, 2. – 3.4.2004, „Strava vo vzťahu ku KVS riziku. Ako sa stravujú Slováci?“, MUDr. Kromerová.

Odborný seminár „Výživa, zdravie a vzdelávanie“ FCHPT STU Bratislava, 5.5.2004, „Stravovacie návyky obyvateľov SR“, MUDr. Kromerová.

Medzinárodná konferencia „Vitamíny 2004“, Pardubice, 12.9. – 15.9.2004, „Funkčné potraviny“, MUDr. Kromerová.

24. zasadnutie Koordinačného výboru WHO/FAO pre Európu (CC EURO), hotel Barónka, Bratislava, 20.9. – 23.9.2004, „Updated survey on national food legislation and official food control systems in the Slovak Republic“, MUDr. Kromerová.

Konferencia Medzinárodnej aliancie pre potravinové doplnky (IADSA) „Budúcnosť potravinových doplnkov v Európe“, Praha, 25.5. – 27.5.2004, MUDr. Trusková.

Seminár „Vitamíny a ostatné mikronutrienty pre lepšie zdravie. Vedecká a regulačná súčasnosť po 6 mesiacoch v EÚ“, NutriVIT nadácia Praha, Česká republika, 24.11. – 25.11.2004, „Výživové doplnky a fortifikované potraviny – súčasná legislatíva SR“, MUDr. Trusková.

Denníky:

Báječná žena – séria článkov na tému výživy a zdravotných kritérií potravín, Národná obroda, Nový Čas, Sestra

10. Školenia, kurzy, semináre, konferencie a výbory Európskej komisie

Účasť na konferencii „Priemyselná toxikológia 2004“, Spišská Nová Ves 2.6. – 4.6.2004, „Prehľad SR legislatívy v oblasti cudzorodých látok“, Ing. Trúchla.

International Symposium „The implementation of EU legislation relating to food supplements in Slovakia“ – 30.1.2004, Bratislava.

Účasť na WHO/INRA workshop on TDS, 17.5. – 21.5.2004, INRA, Paríž, MUDr. Kromerová.

Účasť na seminári k 6. frame programe, 20.1.2004, SPU Nitra, MUDr. Kromerová.

Účasť na odbornom seminári Kalifornskej pistácieovej komisii, San Francisco a Coalinga, California, USA, 21.9. – 25.9.2004, MUDr. Trusková.

Účasť na rokovaníach s EK v Bruseli v rámci delegácie SR k problematike pripravenosti legislatívy pre bezpečnosť potravín v rámci kapitoly 1 Voľný pohyb tovaru.

**Prehľad o počte výkonov odboru bezpečnosti potravín a ozdravenia výživy obyvateľstva
ÚVZ SR r. 2004**

Tabuľka č. 1

Druh činnosti		Počet výkonov	Poznámka
Posudková činnosť pre MZ SR - HH SR	čistopisy rozhodnutí potravín, výživ. doplnkov, nových potravín	304	
	odsúhlasené normy výživových doplnkov	32	
	expertízne posudky na prípravky na ochranu rastlín	157	
	iné rozhodnutia	3	
Záverečné posudky o zdravotnej neškodnosti potravín, výživ. doplnkov		117	určenie rozsahu vyšetrenia, zhodnotenie zdravotnej neškodnosti vyšetovaných potravín a vydanie protokolu
Stanoviská pre MZ SR - HH SR a iné odborné stanoviská		307	
Publikačno-prednášková činnosť	prednášky (semináre, konferencie)	16	
	seminár (ÚVZ SR)	3	
	publikácie	5	
Konzultácie		1200	
Písomne poskytnuté informácie podľa z. č. 211/2000 Z. z.		54	

Odbor kozmetických výrobkov

Správa z výkonu štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami v roku 2004

Výkon štátneho zdravotného dozoru v roku 2004 podľa zákona č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov bol zameraný na:

1. kontrolu zdravotnej neškodnosti kozmetických výrobkov vo výrobnjej a distribučnej sieti,
2. kontrolu označovania kozmetických výrobkov,
3. kontrolu dokumentácie kozmetických výrobkov.

Regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR vykonávali dozor nad:

1. kozmetickými výrobkami určenými pre detskú populáciu,
2. kozmetickými výrobkami určenými pre dospelú populáciu (dekoratívna kozmetika, kozmetické výrobky na hygienu ústnej dutiny, kozmetické výrobky určené na depiláciu).

Realizácia

Štátny zdravotný dozor bol vykonávaný priebežne počas celého roka. Do dozoru boli zapojené všetky RÚVZ v SR.

Vzorok kozmetických výrobkov boli vyšetrované v laboratóriách RÚVZ v SR (fyzikálno-chemické a mikrobiologické vyšetrenie).

Výkon dozoru bol zabezpečený podľa jednotnej osnovy a plánov kontroly.

Výsledky boli vyhodnotené ku koncu roka. Pri kontrole sa postupovalo podľa zákona č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov, podľa 28. hlavy Potravinového kódexu SR, vyhlášky MZ SR č. 156/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na kozmetické výrobky a odborného usmernenia HH SR č. 1086/04/HŽPP – Ko.

Výsledky

Štátny zdravotný dozor bol zameraný na kontrolu krémov, mliek, mydiel a šampónov určených pre detskú populáciu a na kontrolu výrobkov dekoratívnej kozmetiky, depilačných výrobkov, zubných pást, ústnych vôd, krémov a telových mliek určených pre dospelú populáciu.

Počas výkonu štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami v roku 2004 bolo kontrole podrobených 2230 subjektov, z toho 19 (0,9 %) boli výrobcovia a baliarne, 63 (2,8 %) bolo distribútorov a dopravcov, 828 (37,1 %) maloobchod, 1318 (59,1 %) sektor služieb a 2 (0,1 %) výrobcovia predávajúci na báze maloobchodu (tab. č. 1).

Na laboratórne vyšetrenie bolo celkovo odobratých 1119 vzoriek kozmetických výrobkov, z toho 362 vzoriek (32,4 %) domácej výroby (tab. č. 2a) a 757 vzoriek (67,6 %) z dovozu (tab. č. 2b).

1) Mikrobiologická neškodnosť kozmetických výrobkov

Z celkového počtu 1119 odobratých vzoriek nevyhovelo mikrobiologickým požiadavkám 32 vzoriek, 13 vzoriek (1,2 %) domácej výroby a 19 vzoriek (1,7 %) z dovozu (napr. OLI – detská pena do kúpeľa - SR, OLI – detský šampón extra jemný - SR, Pleťulka –

detské pleťové mlieko – SR, KISS PUFÍK – jemné detské telové mlieko – ČR, Detské ovocné mydlo s vitamínom D – ČR, Bübchen – jemné detské mydlo – Nemecko, KISS – detská opaľovacia pena). Vzorky nevyhoveli z dôvodu prekročenia celkového počtu mikroorganizmov (CPM), resp. prítomnosti patogénneho mikroorganizmu *Pseudomonas aeruginosa*.

2) Fyzikálno-chemické ukazovatele

Chemická kvalita kozmetických výrobkov bola sledovaná podľa druhu kozmetických výrobkov v ukazovateľoch pH, ťažké kovy, konzervačné látky, fluór, peroxid vodíka, kyselina tioglykolová a jej soli. Z celkového počtu 1119 vyšetrených vzoriek bolo nevyhovujúcich 19 vzoriek (1,7 %) z dovozu. Vzorky nevyhoveli z dôvodu vyššieho obsahu ťažkých kovov (napr. GREEN COSMETIC – Poľsko, Očný tieň EDIT práškový – Poľsko, QUIZ tekutý púder s Q 10 – Poľsko) a nedodržania pH (napr. BALEA – depilačný krém, VEET – depilačný krém pre citlivú pokožku, Bübchen – šampón & sprchový gél pre deti – Nemecko).

3) Označovanie kozmetických výrobkov

Pri odbere vzoriek kozmetických výrobkov bolo sledované a hodnotené aj ich označovanie na obale v zmysle požiadaviek Potravinového kódexu SR a vyhlášky MZ SR č.156/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na kozmetické výrobky. Z celkového počtu 1119 odobratých vzoriek nevyhovelo požiadavkám na označovanie 29 vzoriek (2,6 %).

Najčastejšie zistené nedostatky boli:

- **neúplnosť údajov na obale** (napr. MISS SPORTY – trblietavý rúž s leskom – Anglicko, MANHATAN – krycí make-up – Nemecko, COOL EFFECT – krémové očné tiene – Francúzsko, CHANT de FLEURS – denný krém s elastínom – Levan, Bratislava, PHYTANOLA – ochranný krém s vitamínmi E, C a pantenolom – VÚP Prievidza, OPILCA – depilačný krém s marhuľovým olejom na jemné odstraňovanie chlupov, VEET – depilačný krém hydratačný s aloe vera),
- **chýbajúci údaj o výrobcovi alebo dovozcovi** (napr. GALAYKA – rúž, WHITE MOUTH WASH ANTIBACTERIAL - ústna voda, AQUAFRESH FAMILY – zubná pasta, METROSEN EXTRA – zubná pasta, JOHNSON'S BABY – šampón s pšeničnými klíčkami)
- **neuveďenie požadovaných informácií v slovenskom jazyku** (napr. DENTAL DREAM – detská zubná pasta, BALEA BODY – depilačný krém pre citlivú pokožku, SAFE EPIL – depilačný krém s výťažkom mäty),
- **nesúlad označenia na originálnom obale a etikete v slovenskom jazyku** (MAKE UP with aloe, mat & silk, BABYLOVE SHAMPOO – šampón pre deti s kamilkami a panthenolom),
- **nečitateľné označenie** (napr. MONO – očné tiene – Anglicko, Trblietavý rúž s leskom – Anglicko, BALEA BODY – dámsky gél na holenie),
- **chýbajúce bezpečnostné upozornenia na výrobku** (napr. SPEARMINT - zubná pasta, PUFÍK – ÚSTNA VODA DETSKÁ MÁTOVÁ, TOM & JERRY – jemný detský krém, OLI – krém proti zapareniu).

Uložené opatrenia

Štátny zdravotný dozor nad kozmetickými výrobkami v roku 2004 bol vykonaný v 2230 subjektoch, kde sa uskutočnilo 2604 inšpekcií. Bolo uložených 283 opatrení na odstránenie nedostatkov, 42 blokových pokút a vydaných 10 zákazov (tab. č. 1). Medzi zaznamenané nedostatky patria:

- **technické nedostatky** (voľne vedené kanalizačné potrubie a elektrické rozvody vo výrobnom priestore PALMA –TUMYS, a. s. Bratislava, výrobný závod Nové Mesto nad Váhom - uloženie nápravných opatrení; opakovane zistené nedostatky v povrchovej úprave podláh a pracovných stolov - Universal Trading SR a.s., Slatinka nad Bebravou; nezabezpečenie merania teploty v priestoroch skladu kozmetických výrobkov – predajne vo Svidníku a Stropkove – záznam do inšpekčnej knihy; nedostatky pri skladovaní kozmetických výrobkov – predajňa v Košiciach – bloková pokuta 300 Sk),
- **nedostatky pri hygiene predaja** (zatečené výrobky, poškodené obaly – Bratislavský kraj – vyradenie výrobkov z predaja),
- **predaj výrobkov po uplynutí dátumu minimálnej trvanlivosti** (krémy – Bratislavský kraj – bloková pokuta 500 Sk; väčšie množstvo rôznych kozmetických výrobkov – Parfumeria Jasmín, Bratislava – pokuta 20 000 Sk; Aviril – detský krém, uložená bloková pokuta 500 Sk – RÚVZ so sídlom v Čadci),
- **nedostatky v sektore služieb** (nedodržiavanie prevádzkového režimu, chýbanie dokumentácie – blokové pokuty v celkovej hodnote 13 700 Sk - RÚVZ so sídlom v Trnave; nedostatky v prevádzkovej hygiene - blokové pokuty v celkovej hodnote 1750 Sk - RÚVZ so sídlom v Galante a blokové pokuty v celkovej hodnote 1000 Sk - RÚVZ so sídlom v Čadci),
- **iné** (výkon činnosti bez súhlasu orgánu na ochranu zdravia – ZEPTER Slovakia, s.r.o. – pokuta 10 000 Sk – RÚVZ so sídlom v Košiciach).

Ďalšie informácie

Počas roka 2004 boli orgánmi na ochranu zdravia zistené nasledovné nevyhovujúce výrobky:

a) Kozmetické výrobky pre dospelých

- RÚVZ so sídlom v Rožňave oznámil zistenie nevyhovujúceho kozmetického výrobku **MAKE UP with aloe, mat & silk, JOKO COSMETICS, 202 BEIGE** (d. v. 05. 02. 2004, d. s. do 01. 2006, 30 ml, Poľsko, distribútor Gražyňa Vaigl – POLCOSTEX, Bratislava), nevyhovujúce označenie – zloženie v slovenskom jazyku nie je totožné so zložením v origináli. RÚVZ Bratislava, hl. mesto SR vykonal kontrolu u distribútora a uložil mu zákaz distribúcie výrobku až do zabezpečenia označenia výrobku v slovenskom jazyku v zmysle platnej legislatívy.
- RÚVZ Bratislava, hl. mesto SR oznámil zistenie nevyhovujúcich kozmetických výrobkov **Kryštalická vonná kúpeľová soľ ylang-ylang à 75 g, Kryštalická vonná kúpeľová soľ ruža à 75 g, Kúpeľová soľ – Fitness à 650 g, Kúpeľová soľ – Magická noc à 650 g, Kúpeľová soľ – Energia na každý deň à 650 g** (výrobca EZO sk, s.r.o., Prešov), nevyhovujúce označenie – nedostatky v označovaní zloženia a deklarovanie liečivých účinkov. RÚVZ so sídlom Prešove vykonal u výrobcu kontrolu a začal konanie vo veci uloženia sankčného postihu s určením termínu na odstránenie nedostatkov.
- RÚVZ Bratislava, hl. mesto SR oznámil zistenie nevyhovujúceho kozmetického výrobku **PHYTANOLA – ochranný krém s vitamínmi E, C a pantenolom** (100 ml, výrobca VÚP, a.s., Prievidza pre DeLUX – SM, s.r.o., Vrábľa), nevyhovujúce označenie – neuvedenie upozornenia „obsahuje chlóracetamid“. Listom HH/5520/04/OKV požiadal hlavný hygienik SR RÚVZ so sídlom v Prievidzi o vykonanie kontroly u výrobcu.
- RECKITT BENCKISER, s.r.o., Bratislava (distribútor kozmetických výrobkov) upozornil na nevyhovujúci označenie kozmetického výrobku **W.I.**

Depilatory Cream Sensitive with vitamin E & glycerin (100 ml, výrobca TOMIL, s.r.o., Česká republika, distribútor TOMIL, s.r.o., Sereď), nevyhovujúce označenie – neuvedenie varovných upozornení v návode na použitie. Na požiadanie hlavného hygienika SR vykonal RÚVZ so sídlom v Galante u distribútora kontrolu a uložil mu tieto opatrenia:

1) Každý obal dovezeného kozmetického výrobku “ W.I. Depilatory Cream Sensitive with vitamin E & glycerin “ označiť štítkom s uvedením úplného varovného označenia v zmysle prílohy č. 4 vyhlášky MZ SR č. 156/2004 Z. z. do 23.07. 2004 (u výrobkov nachádzajúcich sa v sklade) a do 31.07.2004 (u výrobkov v distribučnej sieti).

2) Zabezpečiť úplné označenie obalov všetkých dovezených kozmetických výrobkov v zmysle vyhlášky MZ SR č. 156/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na kozmetické výrobky.

b) Kozmetické výrobky pre deti

- RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici oznámil zistenie nevyhovujúceho kozmetického výrobku **PLEŤULKA – detské pleťové mlieko** (d. v. 16. 8. 02, d. s. 16. 8. 04, 200 ml vyrobené pre BOČEK, s.r.o. Piešťany), prekročenie CPM a prítomnosť patogénneho mikroorganizmu *Pseudomonas aeruginosa*.
- RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici oznámil zistenie nevyhovujúceho kozmetického výrobku **KISS PUFÍK – jemné detské telové mlieko** (d. v. 19. 12. 2003, d. s. 19. 12. 2005, 300 g, výrobca MIKA, a.s. ČR, dovozca MIKA Bratislava, s.r.o.), prekročenie CPM. RÚVZ Bratislava, hl. mesto SR vykonal kontrolu u dovozcu. Dovožca prijal opatrenia na stiahnutie výrobku z trhu.
- RÚVZ so sídlom v Košiciach oznámil zistenie nevyhovujúceho výrobku **OLI – detský šampón extra jemný** (d. v. 24. 2. 2004, d. s. 02. 2006, 200 ml, výrobca de Miclén, a.s. Levice), prekročenie CPM. RÚVZ so sídlom Leviciach vykonal u výrobcu kontrolu a uložil mu opatrenie predmetný výrobok stiahnuť z obchodnej siete.
- RÚVZ Bratislava, hl. mesto SR oznámil zistenie nevyhovujúceho výrobku **OLI – detská pena do kúpeľa extra jemná obsahuje keratín** (d. v. 25. 2. 2004, d. s. 02. 2006, 200 ml, výrobca de Miclén, a.s. Levice), prekročenie CPM. RÚVZ so sídlom Leviciach vykonal u výrobcu kontrolu, uložil mu opatrenie predmetný výrobok stiahnuť z obchodnej siete a zabezpečiť mikrobiologický rozbor výrobkov vyrobených v období 24. 2. 2004 do začiatku marca 2004. V prípade zistenia mikrobiologicky nevyhovujúcich výrobkov je ich výrobca povinný stiahnuť z obchodnej siete.
- RÚVZ Bratislava, hl. mesto SR oznámil zistenie nevyhovujúceho výrobku **FERDA – detská zubná pasta s príchuťou jahôd** (d. v. 8. 12. 2003, d. s. 8. 12. 2006, 80 g, krajina pôvodu Čína, dovozca Mattes Slovakia, s.r.o. Žilina), analýzou zistená prítomnosť fluoridov, pričom fluoridy nie sú uvedené v zozname zložiek a na obale nie je uvedené varovné označenie. Informácia bola zaslaná RÚVZ so sídlom v Žiline na ďalšie konanie.

Nebezpečné výrobky hlásené zo systému RAPEX

Slovenská republika sa po vstupe do Európskej únie zapojila do systému rýchlej výmeny informácií o nebezpečných nepotravinových výrobkoch (RAPEX).

V období máj – december 2004 boli zo systému nahlásené tieto nebezpečné výrobky:

- **Cleansing Milk Töchterlehof mare's milk** – telové mlieko
- **Huile éclaircissante Rosance X20 Strong lightening oil** – olej na zosvetlenie pokožky

- **Torvalcream** – hydratačný krém
- **AURIDERM, EKYCED** – výrobky s vitamínom K
- **STARBRITE COLORS Black magic** – tetovacia farba.

V súvislosti s hláseniami vykonali pracovníci RÚVZ v obchodnej sieti, lekárňach, u dovozcov a distribútorov kozmetických výrobkov, v tetovacích štúdiách a kozmetických salónoch kontroly. Pri kontrolách nebol zistený ani jeden z výrobkov.

Výrobcovia kozmetických výrobkov v SR

Na území Slovenskej republiky je v súčasnosti ohlásených 30 výrobných prevádzok kozmetických výrobkov:

Kraj	Obchodné meno a sídlo výrobcu kozmetických výrobkov
Bratislavský	AB Kozmetika group, s.r.o., Bratislava Bonitas – František Kakaš, Veľký Biel Calendula, a.s., Nová Ľubovňa, prevádzka Bratislava Damita Bratislava, Bratislava Levan, s.r.o., Bratislava Regina S, s.r.o., Stupava Vitalos, s.r.o., Bratislava VULM Modra, a.s., Modra
Trnavský	ANEX, Trnava, prevádzka Malženice Zentiva, a.s., Hlohovec European Cleaning Technology, Trnava, prevádzka Jaslovské Bohunice Fytos, Piešťany, prevádzka Vrbové M - LAND II, s.r.o., Dunajská Streda
Trenčiansky	PALMA-TUMYS, a.s. Bratislava, prevádzka Nové Mesto nad Váhom Universal Trading SR, a.s., Viničné, prevádzka Slatinka nad Bebravou Výrobca VÚP, a.s., Prievidza POLYCHEM, s.r.o., Prievidza, prevádzka Sebedražie
Nitriansky	Mgr. Daša Vičanová, Nitra De Mielén, a.s., Levice
Žilinský	KZLM – TILIA, s.r.o., Liptovský Mikuláš
Banskobystrický	BIOPHILOS, s.r.o., Banská Bystrica Rimavan – Reality, a.s., Trenčín, prevádzka Rimavská Sobota
Košický	Herba drug, s.r.o., Smižany BOSS - biologické substancie, Košice Elka Angelová Koleva, Spišská Nová Ves Martin Sikora, Krompachy
Prešovský	Pavol Rosina – SPOLROS, Levoča EZO.Sk, Prešov SOLIVARY, a.s., Prešov

Záver

Ako vyplýva z výsledkov výkonu štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami v roku 2004, najviac nedostatkov bolo zistených v mikrobiologických ukazovateľoch a označovaní kozmetických výrobkov.

Výsledky štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami uvádza tabuľka:

Cielené sledovania	Pôvod	Počet vyšetrených vzoriek	Počet nevyhovujúcich vzoriek	% nevyhovujúcich vzoriek
Detská kozmetika	Domáca výroba	193	14	7,3
	Dovoz	351	23	6,6
Dekoratívna kozmetika	Domáca výroba	-	-	-
	Dovoz	92	12	13,0
Kozmetické výrobky na hygienu ústnej dutiny	Domáca výroba	64	0	0
	Dovoz	98	9	9,2
Kozmetické výrobky na depiláciu	Domáca výroba	6	0	0
	Dovoz	138	11	8,0
Pravdivosť tvrdení	Domáca výroba	71	2	2,6
	Dovoz	99	0	0
Ostatné	-	7	7	100
Spolu	-	1119	78	7,0

Priority orgánov na ochranu zdravia v štátnom zdravotnom dozore v roku 2005

- 1) Implementovať a rozvíjať systém úradnej kontroly kozmetických výrobkov v súlade s princípmi politiky EÚ.
- 2) Pokračovať v cieľných úlohách zameraných na bezpečnosť kozmetických výrobkov a ochranu zdravia obyvateľstva
- 3) Zlepšiť vzájomnú koordináciu aktivít a prijímaných opatrení orgánov na ochranu zdravia.

Vyhodnotenie výkonu ŠZD nad kozmetickými výrobkami v roku 2004

tabuľka č. 1

	Kraj	Výrobcovia a baliarne	Distribútori a dopravcovia	Maloobchod	Sektor služieb	Výrobcovia predávajúci na báze maloobchodu	Celkom
Počet subjektov, v ktorých bol vykonaný ŠZD	Bratislava	5	18	65	0	0	88
	Trnava	1	6	100	304	0	411
	Trenčín	4	4	58	0	0	66
	Nitra	1	12	78	0	0	91
	Žilina	2	5	99	55	0	161
	Banská Bystrica	1	8	123	461	0	593
	Košice	3	3	105	0	0	111
	Prešov	2	7	200	498	2	709
	SPOLU	19	63	828	1318	2	2230
Počet inšpekcí	Bratislava	5	18	65	0	0	88
	Trnava	1	7	139	315	0	462
	Trenčín	6	5	59	0	0	70
	Nitra	5	11	75	0	0	91
	Žilina	4	7	99	41	0	151
	Banská Bystrica	1	1	123	633	0	758
	Košice	3	3	96	0	0	102
	Prešov	3	7	207	663	2	882
	SPOLU	28	59	863	1652	2	2604
Počet subjektov, v ktorých boli zistené nedostatky	Bratislava	1	1	20	0	0	22
	Trnava	0	1	3	43	0	47
	Trenčín	2	3	0	0	0	5
	Nitra	1	1	0	0	0	2
	Žilina	0	0	3	7	0	10
	Banská Bystrica	0	0	0	94	0	94
	Košice	3	0	2	0	0	5
	Prešov	1	0	18	148	1	168
	SPOLU	8	6	46	292	1	353
Typ priestupkov							
Hygiena, SVP		7	2	29	52	0	90
Zloženie výrobku		0	1	2	0	0	3
Označovanie a jeho správnosť		3	5	61	0	1	70
iné		1	1	20	127	0	149
Priestupky spolu		11	9	112	179	1	312
Sankcie							
Počet uložených opatrení na odstránenie nedostatkov		15	9	34	225	0	283
Počet uložených blokových pokút		0	0	5	37	0	42
Počet vydaných zákazov		0	3	3	4	0	10

**Výsledky laboratórneho vyšetrenia kozmetických výrobkov
vyrobených v SR v roku 2004**

tabuľka č. 2a

Kraj	Porušenia					Analýza porušení		
	kontaminácia		pH	zloženie	označovanie	počet analyzovaných vzoriek	počet nevyhovujúcich vzoriek	%
	mikro-biologická	iná						
	počet	počet	počet	počet	počet	počet	počet	
Bratislava	6	0	0	0	2	29	8	27,6
Trnava	0	0	0	0	0	57	0	0
Trenčín	1	0	0	0	0	53	1	1,9
Nitra	0	0	0	0	0	46	0	0
Žilina	0	0	0	0	0	43	0	0
Banská Bystrica	0	0	0	0	0	42	0	0
Košice	6	0	0	0	0	56	6	10,7
Prešov	0	0	0	0	0	36	0	0
SPOLU	13	0	0	0	2	362	15	4,1

T

**Výsledky laboratórneho vyšetrenia kozmetických výrobkov
z dovozu v roku 2004**

tabuľka č. 2b

Kraj	Porušenia					Analýza porušení		
	kontaminácia		pH	zloženie	označovanie	počet analyzovaných vzoriek	počet nevyhovujúcich vzoriek	%
	mikro-biologická	iná						
	počet	počet	počet	počet	počet	počet	počet	
Bratislava	2	0	2	0	4	99	8	8,1
Trnava	0	0	0	1	3	55	4	7,3
Trenčín	7	0	5	0	5	100	15	15,0
Nitra	1	4	0	0	1	111	6	5,4
Žilina	0	2	0	0	3	81	5	6,2
Banská Bystrica	1	5	0	0	1	78	7	9,0
Košice	7	0	0	0	3	93	10	10,8
Prešov	1	0	0	0	7	140	8	5,7
SPOLU	19	11	7	1	27	757	63	8,3

Odbor hygieny detí a mládeže

Činnosť ÚVZ SR – odboru podpory a ochrany zdravia mladej generácie:

Činnosť odboru podpory a ochrany zdravia mladej generácie vychádzala v roku 2004 z komplexného programu podpory a ochrany zdravia.

Tabuľkový prehľad o činnosti odboru za rok 2004 je uvedený nižšie. Celkovo bolo zrealizovaných 284 výkonov. Počet výkonov oproti roku 2003 klesol o 94 (v r. 2003 celkovo 378 výkonov).

1. Posudková činnosť orgánu na ochranu zdravia (§ 27 ods.2) Zákona NR SR č. 272/1994 v znení neskorších predpisov:

Počet výkonov: 0

3. Úlohy vyplývajúce z požiadaviek MZ SR:

Počet výkonov: 18

Na požiadanie sme vypracovali viacero podkladových materiálov, resp. stanovísk, týkajúcich sa napr. potvrdenia lekára, o zdravotnom stave, resp. o zdravotnej spôsobilosti k VŠ štúdiu, stanovisko k návrhu výnosu MP SR o poskytovaní pomoci na podporu spotreby mlieka a mliečnych výrobkov pre žiakov s povinnou školskou dochádzkou z finančných zdrojov Európskej únie, stanovisko k návrhu výnosu MPSVaR SR o poskytovaní dotácie na výkon osobitného príjemcu dávky v hmotnej núdzi, dotácie na stravu pre dieťa v hmotnej núdzi a dotácie na školské potreby pre dieťa v hmotnej núdzi – MPK, stanovisko k opatreniam ÚNMS SR o zaradení výrobkov medzi určené výrobky - MPK, stanovisko návrhu MPK – návrh nariadenia vlády SR, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na hračky a stanovisko k návrhu koncepcie Európskej zdravotnej stratégie.

Odbor podpory a ochrany zdravia mladej generácie sa podieľal na riešení dvoch uznesení vlády SR – UV č. 837/2002 k návrhu Národného akčného plánu pre deti a UV č. 1213/2001 k zabezpečeniu plnenia úloh vyplývajúcich z koncepcie štátnej politiky vo vzťahu k deťom a mládeži v SR do roku 2007. V r. 2004 bol vykonaný odpočet plnenia úloh oboch uznesení (spolu 14 úloh) a posúdený návrh úloh na rok 2005.

4. Odborné stanoviská:

Počet výkonov: 38

Stanoviská sa týkali problematiky používania plastového riadu v zariadeniach spoločného stravovania, podmienok na organizovanie zotavovacích podujatí pre deti a mládež, posúdenia zdravotnej neškodnosti hračiek, hygienického režimu pre detské domovy rodinného typu, používania výrobkov (napr. sójovej omáčky) v zariadeniach školského stravovania, rozmerov tried a počty detí v triedach na školách, stanovisko k projektu „Signal Dentibus Tour 2004.

4. Riešené projekty a hlavné úlohy:

Počet: 2

▪ **Projekt „Sledovanie telesného vývoja detí a mládeže v SR“:**

V roku 2004 sa štatisticky spracovali údaje získané od 36 203 respondentov vo vekových skupinách od nula do 18 rokov veku. Na spracovaní údajov sa podieľali pracovníci odboru ochrany a podpory zdravia detí a mládeže ÚVZ SR, odboru informatiky a bioštatistiky ÚVZ SR, ako aj Ústavu hygieny LF UK v Bratislave. Výsledky meraných parametrov výšky, hmotnosti, obvodových mier a vypočítaných indexov (Rohrerov index, Body mass index, Waist-to-hip ratio) sa spracovali formou tabuliek a grafov podľa pohlavia a vekových skupín. Predpokladom pre validné porovnanie aktuálnych výsledkov s výsledkami posledného 5. celoštátneho prieskumu telesného vývoja detí a mládeže SR z roku 1991 bolo rozdelenie súboru podľa vekového členenia v zmysle WHO a Fettera. Na základe týchto vekových členení je možné porovnať získané výsledky s odstupom desiatich rokov v rámci slovenskej detskej a dorastovej populácie a zároveň ju porovnať s výsledkami prieskumov telesného vývoja v iných európskych krajinách.

Spracované výsledky boli prezentované formou farebnej viazanej publikácie v rozsahu cca 200 strán v náklade 200 výtlačkov. Obsah publikácie tvorí textová časť a prílohy, ktorých obsahom sú - percentilové grafy, tabuľky antropometrických ukazovateľov, grafy antropometrických ukazovateľov (porovnanie rokov 2001 a 1991s vekovým členením podľa Fettera) a grafy antropometrických ukazovateľov z r. 2001 s vekovým členením podľa WHO.

▪ **Projekt „Prevencia chybného držania tela u školských detí“:**

V roku 2004 boli vypracované intervenčné opatrenia v rámci uvedeného projektu, cieľom ktorých je na základe získaných výsledkov uviesť do praxe zásady ochrany a podpory posturálneho zdravia žiakov pri výchovno-vzdelávacom procese na základných školách.

Intervenčné opatrenia sa týkali:

- prispôsobenia pracovného miesta žiaka v zmysle tabuľky, vychádzajúcej z príslušnej STN,
- rešpektovania zdravotných a telesných špecifik pri výbere pracovného miesta žiaka,
- správneho sedenia žiaka v lavici,
- správneho využitia existujúceho vybavenia školy školským nábytkom,
- zabezpečenia vhodných mikroklimatických podmienok v školách,
- dodržiavania zásad psychohygieny vo vyučovacom procese,
- akcentácie pohybovej aktivity žiakov,
- dodržiavania zásad práce s počítačom.

Vypracované intervenčné opatrenia boli zaslané všetkým regionálnym úradom verejného zdravotníctva v SR. Záverečná správa prvej etapy uvedeného projektu, ako aj intervenčné opatrenia boli zaslané aj na Ministerstvo školstva SR, ktoré uvedený projekt podporilo a zaradilo medzi prioritné aktivity aj v rámci činnosti pedagogických pracovníkov.

5. Koncepčná činnosť, legislatíva:

Počet výkonov: 28

- Spracovanie návrhu textu týkajúceho sa predmetu činnosti odboru podpory a ochrany zdravia mladej generácie pre účely organizačného poriadku ÚVZ SR,
- príprava zákona o verejnom zdravotníctve,
- príprava 3 vykonávacích predpisov k zákonu o verejnom zdravotníctve,
- metodický pokyn k používaniu vzorov záznamov z výkonu ŠZD,
- vypracovanie pripomienok k návrhu úloh na podporu a rozvoj zdravia verejnosti na rok 2005,
- vypracovanie pripomienok ku stratégii Sekcie podpory zdravia,

- predmet činnosti odboru podpory a ochrany zdravia mladej generácie,
- pripomienky k návrhom vzorových záznamov pre výkon ŠZD,
- pripomienky ku Slovenskej verzii materiálu WHO „Medzinárodné zdravotné nariadenia“,
- špecializácia odborných činností – aktualizácia,
- predloženie priorít na úseku znižovania až eliminácie vzniku drogových závislostí u detí a mládeže,
- pripomienky ku správe o úrazovosti detí a mladistvých v SR a návrh preventívnych opatrení,
- vypracovanie podkladov súvisiacich s opisom činnosti odboru Podpory a ochrany zdravia mladej generácie,
- návrh smerov na ďalší rozvoj odboru hygieny detí a mládeže,
- návrhy ukazovateľov zdravotného stavu,
- návrh na zber údajov nutných k sledovaniu zdravotného stavu obyvateľov,
- návrh kontrolnej činnosti RÚVZ v SR,
- stanovisko k návrhu Európskej koncepcie zdravotnej stratégie,
- podklady k jednotlivým cieľom týkajúceho sa Zdravia 21,
- návrh vyhlášky k návrhu zákona o verejnom zdravotníctve s dopadom na štátny rozpočet,
- návrh osnov pre vykonanie kontrol v zariadeniach školského stravovania,
- vykonávací predpis k 7.časti „Ochrana zdravia detí a mládeže“ zákona o verejnom zdravotníctve,
- príprava novely vyhlášky MZ SR č. 109/1995 Z. .z. o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení,
- odpočet plnenia úloh uznesenia vlády SR č. 837/2002 k návrhu Národného akčného plánu pre deti a pripomienky k návrhu úloh na rok 2005,
- vypracovanie aktualizácie výročnej správy,
- sumarizácia podkladov jednotlivých odborov sekcie HŽPP za účelom vypracovania informácie pre National Center For Public Health v Maďarskej republike ohľadom spolupráce v rámci programu „Aktivita spoločenstva v oblasti verejného zdravotníctva 2003-2008“,
- aktualizácia ISHEM,
- odpočet plnenia úloh uznesenia vlády SR č. 1213/2001 k zabezpečeniu plnenia úloh vyplývajúcich z koncepcie štátnej politiky vo vzťahu k deťom a mládeži v SR do r. 2007 a pripomienky k návrhu úloh na r. 2005.

6. Odborne - metodická činnosť:

Celkový počet výkonov: 129

z toho: konzultácie:124

písomné usmernenia: 4

porady:1

Konzultácie a písomné usmernenia sa týkali zariadení pre deti a dorast, spoločného stravovania, legislatívy na úseku hygieny detí a mládeže, projektov riešených v rámci odboru.

V rámci odborného vedenia sme zorganizovali:

- pre pracovníkov odboru hygieny detí a mládeže pracovnú poradu 26. – 27.10.2004 v Čilistove, okr. Dunajská Streda
- Medzinárodný odborný seminár „Európske spôsoby moderných systémových riešení v spoločnom stravovaní, Hotel Devín, Bratislava 24.6.2004

Písomné usmernenia:

- Zriadenie soľnej izby v MŠ ul. Komáromi Kacsá, Komárno
- Intervenčné opatrenia v rámci riešenia projektu „Prevencia chybného držania tela u školských detí“
- detské domovy rodinného typu
- vzory záznamov ŠZD

7. Spolupráca so SZU v Bratislave:

Celkový počet: 22

- Spracovanie kapitol učebného textu za odbor hygieny detí a mládeže pre potreby FVZ SZU v Bratislave,
- zhodnotenie pripomienok, poznámok a návrhov vyplývajúcich z recenzného posudku na rukopis učebných textov,
- sylaby pre pedagogickú činnosť FVZ SZU za predmet hygiena detí a mládeže,
- odpočet plnenia uznesenia vlády SR č.1213/2001 k zabezpečeniu plnenia úloh vyplývajúcich z koncepcie štátnej politiky vo vzťahu k deťom a mládeži v SR do r. 2007 a pripomienky k návrhu úloh na r. 2005,
- odpočet plnenia uznesenia vlády SR č.837/2002 k návrhu Národného akčného plánu pre deti a pripomienky k návrhu úloh na rok 2005,
- pripomienky ku kritériám na osobné hodnotenie pedagogických pracovníkov FVZ SZU,
- pripomienky k zodpovednosti katedier FVZ za výučbu jednotlivých predmetov,
- spracovanie terminologického slovníka pre potreby FVZ SZU v Bratislave,
- vypracovanie návrhu študijného plánu praktickej výučby v odbore „hygiena detí a mládeže“, pregraduálne vzdelávanie, bakalárske a magisterské štúdium,
- vypracovanie 3 posudkov na seminárne práce (Mgr.A.Dvouletá RÚVZ Senica, Mgr. Z. Petrová RÚVZ Žilina, Lucia Pokusová RÚVZ Topoľčany),
- návrh špecializačných a certifikačných náplní (NV SR č. 213/2004 Z.z.),
- návrh špecializačného študijného programu pre FVZ SZU Bratislava,
- stanovisko k ukončeniu prípravy iného zdravotníckeho pracovníka na výkon práce v zdravotníctve a zaradenie do špecializačnej prípravy.

Prednášky v rámci Katedry hygieny FVZ SZU:

1. Nováková, J.: Vplyv životného prostredia a zdravý vývin detí, tretí ročník 3-ročného štúdia „Odborník pre riadenie verejného zdravotníctva“ (MPH), 13.2.2004, SZU Bratislava, 2 hod.
2. Nováková, J.: Výchovno-vzdelávací proces vo vzťahu k duševnému zdraviu, tretí ročník 3-ročného štúdia „Odborník pre riadenie verejného zdravotníctva“ (MPH), 13.2.2004, SZU Bratislava, 2 hod.
3. Nováková, J.: Výkon štátneho zdravotného dozoru a odhad zdravotných rizík v odbore hygieny detí a mládeže, TK hygiena detí a mládeže, 10.3.2004, SZU Bratislava, 2 hod.
4. Nováková, J.: Aplikácia platných legislatívnych úprav na úseku hygieny detí a mládeže, TK hygiena detí a mládeže, 11.3.2004, SZU Bratislava, 2 hod.
5. Nováková, J.: Mladá generácia v súčasných spoločensko-ekonomických podmienkach, TK hygiena detí a mládeže, 12.3.2004, SZU Bratislava, 3 hod.
6. Nováková, J.: Nové Legislatívne úpravy na úseku činnosti odboru hygieny detí a mládeže, DS vedúcich pracovníkov pracujúcich na ŠZÚ, 7.4.2004, SZU Modra-Harmónia, 4 hod.

7. Nováková, J.: Obhajoba seminárnych prác, TK-hygiény výživy-HACCP-pokračovací kurz 11.5.2004, 12.5.2004, SZU Modra-Harmónia, 11 hod.
8. Nováková, J.: členka skúšobnej komisie v odbore hygieny detí a mládeže, 18.5.2004, SZU Bratislava, 4 hod., spracovanie 3 odborných posudkov na seminárne práce.
9. Nováková, J.: prednáška určená študentom denného štúdia – VZ II. Ročník, SZU Bratislava, 20.10.2004

8. Účast' na odborných podujatiach:

Celkovo: 19

- Hamade, J.: účast' na seminári „Smernica o hračkách“, 3.2.2004, Ústav vzdelávania a služieb, Bratislava
- Hamade, J., Janechová, H.: účast' na seminári „Všeobecná bezpečnosť výrobkov, 9. – 10.2.2004, Ústav vzdelávania a služieb, Bratislava
- Hamade, J.: účast' na rokovaní expertnej skupiny pre dohľad na trhu – MARS, 13.2.2004.
- Nováková, J., Hamade, J., Janechová, H., Šed'ová, M.: účast' na seminári ÚVZ SR „Proces predvstupovej stratégie SR do EÚ“, 22.2.2004
- prednáška: Prevencia chybného držania tela u školských detí, XXXII. Ostravské dny detí a dorostu, celostátní konferencie s medzinárodnou účasťou, Rožnov p. Radhoštem, ČR, 4. – 6.5.2004,
- Nováková, J.: aktívna účast' na Medzinárodnom odbornom seminári „Európske spôsoby moderných systémových riešení v spoločnom stravovaní, Hotel Devín, Bratislava 24.6.2004 s témou „Dôsledky nesprávneho stravovania a nesprávnej výživy u detí a mládeže“
- Nováková, J., Janechová, H., Šed'ová, M.: odborná exkurzia v spoločnosti Gourmet Menü Service, St. Pölten, Rakúsko, 25.6.2004
- Účast' na odborných seminároch organizovaných na ÚVZ SR (MUDr. Nováková J., MUDr. Hamade J., MUDr. Janechová H., Šed'ová M.)

9. Iné (prednášky, publikácie, účast' v oznamovacích prostriedkoch, spracované odborné podklady):

Celkovo: 28

- Nováková, J.: rozhovor pre SRO, relácia „ELIXÍR“, „Školské stravovanie a pitný režim“, 16.1.2004
- Nováková, J.: rozhovor pre Národnú obrodu, „Stravovanie v zariadeniach školského stravovania“, 4.3.2004
- Nováková, J., Hamade, J.: rozhovor pre TV JOJ, „Zariadenia na osobitnú hygienu v školách, legislatíva upravujúca požiadavky na zriaďovanie a prevádzku škôl, 19.3.2004
- Hamade, J.: rozhovor pre TV JOJ na tému „Hygienická problematika školských zariadení“, 19.3.2004
- Nováková, J.: rozhovor pre rádio EXPRES, „používanie hliníkového príboru v zariadeniach spoločného stravovania pre deti a mládež“, 23.3.2004
- Nováková, J.: rozhovor pre Národnú obrodu, „Zotavovacie podujatia“, 4.5.2004
- Nováková, J., Hamade J.: rozhovor pre SME, „Výchovno-vzdelávací proces“, 21.5.2004
- Hamade, J.: článok do denníka SME na tému „Zdravotné požiadavky na výchovno – vzdelávací proces na základných školách“, 22.5.2004

- Nováková, J.: rozhovor pre SRo, relácia „Kontakty“, „Ochrana detí a mládeže pred negatívnymi javmi“, „Sledovanie ergonomických podmienok na základných školách“, 26.5.2004
- Nováková, J.: rozhovor pre TA3, „Používanie mrazených potravín v zariadeniach šk. stravovania, problematika stravovania všeobecne“, 24.6.2004
- Nováková, J.: rozhovor pre TA3, „Zdravotná problematika obuvi“, 28.6.2004
- Nováková, J.: rozhovor pre TA3, „Výskyt obezity u detí a mládeže“, 17.8.2004
- Hamade, J.: článok pre denník SME na tému „Počty žiakov v triedach a rozmery tried na základných školách“, 8.9.2004
- Hamade, J., Janechová, H.: stanovisko pre TA3 týkajúce sa rizík, vyplývajúcich z nekvalitných údenín, 10.9.2004
- Hamade, J., : stanovisko pre TV Markíza na tému „Problematika detských chodúľov“, 13.9.2004
- Hamade, J.: článok pre časopis Nový čas pre ženy na tému „Stravovanie v škole“, 20.9.2004
- Hamade, J.: rozhovor pre TV JOJ na tému „Legislatíva a predškolské zariadenia“, 21.9.2004
- Nováková, J.: rozhovor pre SME, „Požiadavky na veľkosti priestorov v MŠ a v školách – legislatívna úprava“, 30.9.2004
- Nováková, J.: rozhovor pre Bájecná žena, „Pudingy a ich miesto vo výžive detí“, 14.10.2004
- Hamade, J., Nováková, J.: prednáška na LF UK v Bratislave na tému „Stravovanie v školských stravovacích zariadeniach“, 18.10.2004
- Nováková, J.: SLS – prednáška: „Dôsledky nesprávnej výživy u detí a mládeže“
- Nováková, J.: rozhovor pre rádio EXPRES „Osobná hygiena detí, upratovanie (dezinfekcia) v MŠ“, 2.11.2004
- Nováková, J., Hamade, J.: Pracovné stretnutie s expertmi z Direktoriátu pre mládež a šport Rady Európy v súvislosti s Národnou správou o stave politiky vo vzťahu k mládeži v SR (UV SR č.1213/2001) Zameranie stretnutia – praktická realizácia politiky v SR. Stretnutie sa uskutočnilo na MZ SR (Sekcia starostlivosti MZ SR)
- Hamade, J.: rozhovor pre TV Markíza na tému „ESPAD – európsky školský prieskum o alkohole a drogách“, 14.12.2004
- Hamade, J.: rozhovor pre TA3 na tému „Prevencia drogových závislostí u detí a mládeže“, 14.12.2004
- Hamade, J.: rozhovor pre Slovenský rozhlas na tému „Možnosti prevencie zneužívania návykových látok u mladistvých“, 14.12.2004
- Nástupná odborná prax – MUDr. Lenka Mikulášová, 11.3. – 12.3.2004
- Členstvo v skúšobnej komisii v rámci záverečných pohovorov nástupnej praxe (8 pracovníkov ÚVZ SR) – 16.4.2004

10. Činnosť hlavnej odborníčky HH SR pre odbor hygieny detí a mládeže:

V oblasti legislatívy bola činnosť hlavnej odborníčky zameraná najmä na spracovanie návrhu zákona o verejnom zdravotníctve a jeho vykonávacích predpisov na úseku činnosti odboru hygieny detí a mládeže. V spolupráci s HO HH SR pre odbor epidemiológie bol pripravený návrh vyhlášky MZ SR o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení. V spolupráci s MH SR boli opakovane posudzované návrhy legislatívnej úpravy EÚ týkajúcej sa obsahu ftalátov v hračkách a v predmetoch určených na starostlivosť o deti.

Z koncepcnej oblasti možno spomenúť spracovanie jednotného postupu na vykonávanie kontrol v zariadeniach pre deti a mládež, návrhu vzorových záznamov používaných pri výkone štátneho zdravotného dozoru a aktualizáciu ISHEM-u na úseku hygieny detí a mládeže.

Metodické vedenie a odborné usmerňovanie pracovníkov odborov HDM RÚVZ v SR bolo zamerané najmä na praktické uplatňovanie požiadaviek zákona NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov stanovených pre oblasť spoločného stravovania detí a mládeže, organizovania zotavovacích podujatí, prevádzky zariadení pre deti a mládež, rozhodovacej činnosti orgánov na ochranu zdravia na úseku HDM v zmysle § 27 ods. 2 a zdravotnej vhodnosti predmetov bežného používania (hračky, obuv, plastový príbor a pod.).

Osobitná pozornosť bola venovaná výkonu potravinového dozoru vykonávaného na úseku HDM, uplatňovaniu zásad správnej výrobných praxe v školských stravovacích zariadeniach a používaní rôznych druhov potravín a nápojov v školskom stravovaní. Opakovane bola posudzovaná možnosť zavedenia „systému stravovania formou mrazených jedál“ v zariadeniach spoločného stravovania pre deti a mládež.

V súvislosti so vstupom do EÚ bola tiež venovaná mimoriadna pozornosť hračkám a predmetom určeným na starostlivosť o deti. Pomerne intenzívne sa rozbehla spolupráca so SOI a MH SR v problematike zdravotnej vhodnosti hračiek a predmetov určených na starostlivosť o deti vo vzťahu k národnej legislatíve a legislatíve EÚ.

V spolupráci s MPSVaR SR bola riešená problematika spoločného stravovania detí v detských domovoch rodinného typu. Po odbornej stránke bolo posúdené odborné usmernenie týkajúce sa uplatňovania vyhl. MZ SR č. 214/2003 Z. z. o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania na úseku detských domovov rodinného typu.

V spolupráci s HO MZ SR pre odbor pediatrie a prof. MUDr. Sv. Dluholuckým, CSc., medzinárodne uznávaným odborníkom pre speleoterapiu, bola riešená otázka možnosti doliečovania alergických ochorení dýchacích ciest u detí zriadením „soľnej izby“ v predškolských zariadeniach, ktorá by imitovala ovzdušie v soľnej jaskyni.

V roku 2004 HO HH SR odborne posúdila viacero projektov určených na realizáciu v zariadeniach pre deti a mládež, najmä v materských školách (napr. projekt AMI Communications Slovakia „Hygiena so škriatkom Domíkom“, „Signal Dentibus Tour 2004“).

Dôležitú oblasť činnosti HO HH SR pre odbor HDM predstavovala v r. 2004 aj činnosť súvisiaca so spracovávaním koncepčných odborných podkladov nutných pre odborné zabezpečenie výučby predmetu Verejné zdravotníctvo a pre štúdium MPH na SZU v Bratislave. Z dôvodu novelizácie NV č. 213/2004 Z. z. bol spracovaný návrh špecializovaných a certifikačných štúdií.

**Prehľad o činnosti odboru POZMG ÚVZ SR
za r. 2004**

Úsek činnosti	C e l k o v ý p o č e t								Spolupráca so SZU	Účasť na odborných podujatiach	Iné	Celkom
	Posudková činnosť orgánu na ochranu zdravia (§ 27 ods.2) Zákona NR SR č. 272/1994 Z.z. v znení neskorších predpisov	Úlohy vyplývajúce z po- žiadaviek MZ SR	Odborných stanovísk	Riešených projektov a HÚ	Konceptnej činnosti	Odborne – metodická činnosť						
						Konzultácie	Písomné usmernenia	Porady				
Počet												
Zameranie činnosti odb. POZMG	X	3	-	-	15	17	-	1	2	1	1	40
Legislatíva	X	8	2	X	8	15	-	-	1	X	1	35
STN, PN	X	-	10	X	X	6	X	X	X	X	-	16
Projekty sledovania zdrav. stavu	X	-	2	2	X	17	1	-	X	1	2	25
Zariadenia pre deti a mládež	X	-	11	-	X	24	2	-	X	-	9	46
Stravovanie detí a mládeže	-	4	5	-	X	11	-	-	X	1	10	31
Predmety bežného užívania	X	-	6	-	X	9	-	-	X	3	2	20
Správy	X	1	X	-	X	X	X	X	X	X	-	1
Iné	-	2	2	-	5	25	1	-	19	13	3	70
S p o l u:	0	18	38	2	28	124	4	1	22	19	28	284

Odbor objektivizácie faktorov životných podmienok

Pracoviská odboru objektivizácie faktorov životných podmienok (OOFŽP) vykonávajú laboratórne analýzy a merania zložiek životného a pracovného prostredia a biologického materiálu z hľadiska ochrany zdravia človeka. Podieľajú sa na plnení úloh štátneho zdravotného dozoru, ťažiskových úloh a projektov HH SR, platených službách, metodologickej, posudkovej, normotvornej činnosti a na výchove a vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov.

K 31.12.2004 pracovalo na odbore 53 pracovníkov.

Odbor objektivizácie faktorov životných podmienok má niekoľko špičkových odborných pracovísk, zriadených ministrom zdravotníctva ako nasledovné Národné referenčné centrá:

- NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chem. látok metódami genet. toxikológie
- NRC pre hydrobiológiu
- NRC pre ekotoxikológiu
- NRC pre neionizujúce žiarenie
- NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklimu
- NRC pre expozičné testy xenobiotík
- NRC pre mikrobiológiu životného prostredia
- NRC pre rezíduá pesticídov

Na odbore sú ďalej zriadené laboratória:

- Laboratórium chémie vôd,
- Laboratórium chémie potravín,
- Laboratórium chémie ovzdušia,
- Laboratórium atómovej absorpčnej spektrometrie,
- Laboratórium kvapalinovej chromatografie,
- Laboratórium plynovej chromatografie,
- Laboratórium hluku a vibrácií

BIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Problematikou biológie životného prostredia sa zaoberajú tri národné referenčné centrá na OOFŽP:

NRC pre hydrobiológiu

NRC pre ekotoxikológiu

NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie

Analytická činnosť NRC v oblasti BŽP za rok 2004 je zhrnutá v tabuľkách č. 1., 2., 3.

Tab. č. 1 **Prehľad činnosti laboratórií BŽP za rok 2004**

druh činnosti	počet			
	vzoriek	ukazovateľov	analýz	výkonov
Štátny zdravotný dozor	201	1220	2213	
Rekreačné vody	234	1791	3146	
Projekt „Legionely a améby“	33	135	341	
Projekt Porfix	2	10	350	
Iné	29	711	781	
Verifikácia a validácia metód, medzilab. testy	51	262	1970	
Odborné správy, expertízy, posudky				9
Prednášky				10
Publikácie				7
Organizovanie odbor. kurzov a stáží				13
Služby organizáciám a podnikom	364	2087	3972	
Legislatíva				4

Tab.č. 2 **Analytická činnosť BŽP za rok 2004**

Typ vzoriek	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
Pitné vody	298	2315	2864
Úžitkové vody	1	5	15
Prírodné kúpaliská	104	2038	2152
Vodné kvety	4	14	162
Umelé kúpaliská	364	1244	4361
Povrchové vody - toky	3	91	91
Odpadové vody a výluhy	14	66	490
Stavebný materiál	2	10	350
Poživatiny	5	33	110
Potraviny	2	4	6
Krv	58	158	298
Moč	4	38	40
Spolu	859	6016	10939

Tab. č. 3 Počet vzoriek vyšetrených na jednotlivé ukazovatele za rok 2004 v BŽP

	vody	potraviny	MPS	krv	moč	stavebný materiál	pôda
Biosestón pitných vôd	297		1				
Biosestón prírodných kúpalísk	79		1				
Biosestón umelých kúpalísk	220						
Vodné kvety (kvalita, kvantita)	54						
Bentos	3		1				
Abiosestón	622		1				
Sapróbny index	74		2				
Saprofytické améby	269						
Termotolerantné améby	413						
Chlorofyl a	107		2				
Prítomnosť škodcov		2					
Test na <i>Thamnocephalus</i>	10	2				2	1
Test <i>Sinapis</i>	10	2	1			2	1
Test <i>Daphnia</i>	8		1			2	
Test <i>Vibrio</i>	14	2	1				1
Test <i>Poecilia</i>	2					2	
Cytogenetika				58	-		
Amesov test				-	4		

Iná odborná činnosť

- Pracovníci NRC spracovali podklady pre skriptá Objektivizácia faktorov prostredia, kapitoly: Voda, Odbery vzoriek pitných, povrchových a odpadových vôd, biologické rizikové faktory v ovzduší
- Pripravil sa Terminologický slovník z biológie, ekotoxikológie a genotoxicity
- Pripravovala sa metodická smernica pre akreditáciu o neistotách pri biologických, mikrobiologických a ekotoxikologických skúškach.
- Pracovníci NRC pripravili materiály a vypracovali správy o kvalite vody na termálnych kúpaliskách Podhájska, Bešeňová a Piešťany.
- Vypracoval sa metodický pokyn na spôsob odberu sinicových vodných kvetov na biologické a ekotoxikologické analýzy vzoriek životného prostredia podľa Vyhlášky MZ SR č. 30/2002 o požiadavkách na vodu na kúpanie, kontrolu vody, kvality vody na kúpanie a na kúpaliská.
- Pripravili sa návrhy projektov pre Vedeckú radu MZ SR:
Toxické cyanobaktérie
Zdravotné riziká z legionel a améb

Publikačná činnosť

Nagyová, V., Horecká, M., Vršanská, S., Rovný, I.: Toxicita pitných vôd, Zborník odborných prác z konferencie s medzinárodnou účasťou- Pitná voda, 6.-7.10.2004, Trenčianske Teplice, str.171-178

Horecká, M., Kurejová, E., Kániková, M., Rovný, I.: Celkový organický uhlík vo vodách v porovnaní s inými ukazovateľmi organického znečistenia, Zborník odborných prác z konferencie s medzinárodnou účasťou, 2004, Trenčianske Teplice, str.171-178

Rovný, I., Horecká, M., Šimonyiová, D., Nagyová, V.: Legiolely a améby- Potenciálne ohrozenie zdravia, leták ÚVZ SR, 2004, Bratislava

Nagyová, V., Horecká, M., Vršanská, S.: Akútna toxicita pitných vôd, Zborník pracovnej konferencie Ekotoxikologické biotesty IV., 15.-17.9.2004, Chrudim, str. 168-174

Fabiánová, E., Puskailelová, D., Hudáková, J., Tvrdoňová, Ž, Zámečníková, M., Terenová, A., Dušinská, M., Barančoková, M., Kažimírová, A., Gajdošová, D., Gajdoš, O., Justová, Z., Lucová, L.: Biomarkery rizika rakoviny – prvé výsledky medzinárodnej štúdie. *Zborník Genetická toxikológia a prevencia rakoviny*, ÚEO SAV Bratislava, 18. – 20.10.2004, s. 41.

Vodička, P., Kumar, P., Souček, P., Haufroid, V., Štětina, R., Kuricová, M., Zámečníková, M., Buchancová, J., Norppa, H., Vodičková, L., Matoušů, Z., Hemminki, K.: Genetic polymorphisms of DNA repair and biotransformation genes and possible links with chromosomal aberrations and single-strand breaks in DNA (Abstract). *Toxicology Letters*, 144, 2004, p. 154.

Vodicka, P., Kumar, R., Stetina, R., Sanyal, S., Soucek, P., Haufroid, V., Dusinska, M., Kuricova, M., Zamecnikova, M., Musak, L., Buchancova, J., Norppa, H., Hirvonen, A., Vodickova, L., Naccarati, A., Matousu, Z., Hemminki, K.: Genetic polymorphisms in DNA repair genes and possible links with DNA repair rates, chromosomal aberrations and single-strand breaks in DNA. *Carcinogenesis*, 25, 2004, 5, p. 757-763 .

Národné referenčné centrum pre hydrobiológiu

Ťažiskové úlohy a projekty

- NRC pre hydrobiológiu sa v rámci svojej činnosti v roku 2004 zameralo na sledovanie legionel a améb v životnom prostredí. Pre rok 2004 boli vybrané objekty: hotel Danube a kúpele Piešťany, kde sa odobralo a vyšetrilo 33 vzoriek.
- Na prítomnosť améb sa vyšetrilo 24 vzoriek vôd a 9 vzoriek ovzdušia, čo je 135 ukazovateľov a vykonalo sa 341 analýz. Počet vzoriek, v ktorých boli zistené améby je 17 vôd. V 9 vzorkách z ovzdušia sa améby nevyskytovali. Termotolerantné améby sa vyskytovali v 16 vzorkách, saprofytické v 7 vzorkách. Vzorky pozitívne na termotolerantné améby boli zaslané na ďalšiu identifikáciu na NRC pre termotolerantné améby RÚVZ v Prievidzi. V 5 vzorkách bola potvrdená prítomnosť termotolerantných améb nezaradených do rodov Naegleria a Acanthamoeba. V 10 vzorkách. bola potvrdená prítomnosť termotolerantných améb zaradených do rodu Naegleria a v 2 vzorkách. bola potvrdená prítomnosť termotolerantných améb zaradených do rodu Acanthamoeba.
- Každý rok NRC pre hydrobiológiu sleduje zo zdravotného hľadiska prírodné (rekreačné) kúpaliská v oblasti Bratislavy – Kuchajda (2 odberové miesta), Slnčné jazerá pri Senci (2 odb. miesta), Ivanka, Rovinka, Zlaté Piesky (3 odb. miesta), Draždiak, Jakubov, Plavecký Štvrtok, Malé Leváre (2 odb. miesta). Tento rok sa vyšetrilo 75 vzoriek vôd. Sledoval sa počet siníc a rias, chlorofyl a, sapróbny index vody a vykonával sa kvantitatívny a kvalitatívny rozbor vodného kvetu. Dominantným

rodom vo vzorkách vodných kvetov z jednotlivých lokalít Bratislavy ostáva *Microcystis* s druhmi *Microcystis aeruginosa*, *M. flos-aquae* a *M. wesenbergii*.

- Prírodné vody, ktoré svojimi chemicko-biologickými vlastnosťami spĺňali podmienky vôd na kúpanie počas celej kúpacej sezóny boli: Rovinka, Draždiak, Ivanka pri Dunaji, Slnčné jazera pri Senci, Zlaté Piesky.
- Ďalšou z činností NRC pre hydrobiológiu je sledovanie kvality vôd na kúpanie v umelých kúpaliskách. Tento rok sa monitorovali termálne kúpaliská v Bešeňovej (64), Čilistove (7), Dunajskej Strede (12), Gabčíkove (5), Piešťanoch (14), Podhájskej (40), Topoľníkoch (5), vo Veľkom Mederi (37), v Ráztokách – Aquaparku Tatralandia (31) a Vincovom lese (21). Spolu bolo vyšetrených 236 vzoriek z termálnych kúpalísk.
- Ďalej boli sledované netermálne bazény v Senci (24), KRA Šamorín (3), ŽSR – SOU železničné (8), netermálny bazén v Borinke – Košariskách (1) a v Železničnej NsP v Bratislave (28), z ktorých sa vyšetřilo 64 vzoriek netermálnych bazénov.
- Z vyšetřených vzoriek bolo 32 vzoriek pozitívnych na termotolerantné améby. Tieto vzorky boli postúpené na ďalšiu identifikáciu. V 9 vzorkách bola dokázaná prítomnosť termotolerantných améb zaradených do rodu *Naegleria*, v 6 vzorkách bola dokázaná prítomnosť rodu *Acanthamoeba* a v 17 vzorkách boli prítomné termotolerantné améby nezaradené do rodov *Naegleria* a *Acanthamoeba*.
- NRC pre hydrobiológiu vykonalo analýzy 298 vzoriek pitných vôd podľa Vyhlášky MZ SR č. 151/2004 MZ SR o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody, rozšírené počas roka o stanovenie vláknitých baktérií. V rámci vyšetřenia pitných vôd sa sledovala biologická kvalita pitných vôd určených pre verejné a individuálne zásobovanie. Vyšetřilo sa 98 vodovodov, 150 studní, 27 vrtov, 6 prameňov, 1 vzorka v rámci medzilaboratórnej porovnávacej skúšky a 18 vzoriek, ktoré svojím účelom mali splniť kritériá na pitnú vodu.
- Prítomnosť škodcov v potravinách sa vyšetřila v 2 vzorkách.
- V rámci iných stanovení sa NRC pre hydrobiológiu podieľalo na analýze vzoriek povrchových vôd pre štúdijné účely dynamiky povrchových vôd na Záhorí. Vyšetřených bolo 23 vzoriek z troch lokalít. Vo vzorkách sa vykonával kvantitatívny a kvalitatívny rozbor vody, stanovil sa sapróbny index a obsah chlorofylu-a.
- Z novozavedených metód na NRC pre hydrobiológiu sa v tomto roku vykonali 3 analýzy vzoriek bentosu, z toho 1 v rámci medzilaboratórnej porovnávacej skúšky.

Novozavedené metódy

Biologický rozbor povrchovej vody. Stanovenie bentosu podľa STN 83 0532 časť 4.

Medzilaboratórne testy

- Pracovisko NRC pre hydrobiológiu sa v marci 2004 zúčastnilo medzilaboratórnej porovnávacej skúšky, ktorú organizoval VÚVH v Bratislave.

Pracovisko získalo „Osvedčenie o správnosti výsledkov dosiahnutých v medzilaboratórnych porovnávacích skúškach“ pre uvedené ukazovatele:

- kvalitatívny rozbor biosestónu povrchovej vody
- stanovenie sapróbneho indexu a stupňa saporobity biosestónu
- kvantitatívny rozbor biosestónu povrchovej vody
- rozbor pitnej vody podľa Vyhlášky č. 151/2004 MZ SR
- stanovenie obsahu chlorofylu-a a feopigmentov v prírodnej vzorke
- kvalitatívny rozbor makrozoobentosu.

V máji 2004 sa NRC pre hydrobiológiu zúčastnilo medzilaboratórnej porovnávacej skúšky, ktorú organizoval ASLAB-stredisko pre posudzovanie spôsobilosti laboratórií v Prahe, pod záštitou VÚV T.G. Masaryka.

NRC získalo osvedčenie a dosiahlo požadovanú úroveň výsledkov v nasledujúcich ukazovateľoch:

- stanovenie koncentrácie chlorofylu-a v povrchovej vode
- stanovenie koncentrácie phaeopigmentov v povrchovej vode

Metodická a konzultačná činnosť

- V dňoch 16.2.-27.2.2004 NRC pre hydrobiológiu a NRC pre ekotoxikológiu usporiadali v spolupráci so Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Bratislave, fakultou ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií „Špecializačný kurz vyšetrovacie metódy v mikrobiológii a biológii životného prostredia“, na ktorom sa zúčastnilo 12 účastníkov.
- Dňa 4.3. 2004 sa uskutočnila konzultácia pre pracovníka SVS a.s. Žilina.
- Dňa 6.4. 2004 sa uskutočnila konzultácia pre pracovníčku Zdravotného ústavu Brno – RNDr. Libušu Malíkovú.
- V dňoch 19.-23.4.2004 zabezpečilo NRC pre hydrobiológiu a NRC pre ekotoxikológiu odbornú stáž pre dvoch pracovníkov ZÚ Ústí nad Labem – Ing. Ludmila Dědková a Mgr. Jana Holasová.
- Dňa 24.5.2004 NRC pre hydrobiológiu zabezpečilo odbornú prax pre študentov Strednej priemyselnej školy chemickej, Bratislava a Združenej strednej školy potravinárskej, Bratislava. Odbornej praxe sa zúčastnilo 5 študentov
- V dňoch 7.6.2004 a 15.11.2004 NRC pre hydrobiológiu zorganizovalo v spolupráci s NRC pre ekotoxikológiu konzultačné dni pre všetkých pracovníkov RÚVZ v SR vykonávajúcich biologické a ekotoxikologické analýzy zložiek životného prostredia. Na konzultačných dňoch sa zúčastnilo 51 účastníkov.
- NRC pre hydrobiológiu zabezpečilo v oblasti hydrobiologických metód zaškolenie pracovníkov:
 - Mgr. Ela Machánková, RÚVZ BA, hl. m. SR, priebežne počas roku od apríla do konca septembra 2004 - študijný pobyt
 - Mgr. Radoslav Makáň, RÚVZ Nitra, 19.-23.4. 2004 a 23.-25.6.2004 – odborná stáž.

Členstvo

Limnologická spoločnosť - Mgr. Zuzana Pilková

SÚTN-Technická komisia pre kozmetiku- Dr.Horecká

SÚTN-Technická komisia pre biológiu vôd- Dr. Horecká

Skupina expertov protichemickej ochrany- Dr.Horecká

Národné referenčné centrum pre ekotoxikológiu

Úlohy

- V rámci úlohy sledovať výskyt a toxicitu vody, vodných kvetov a prítomnosti cyanotoxínov v súvislosti s ochranou zdravia obyvateľov pri kúpaní NRC pre ekotoxikológiu zabezpečovalo vyšetrenie a stanovenie akútnej toxicity vzoriek povrchových vôd a vodných kvetov z vodárenských nádrží a prírodných rekreačných lokalít pre všetky regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR. Stanovenie akútnej toxicity sa vykonávalo na 3 druhoch organizmov, a to na *Thamnocephalus platyurus*, *Sinapis alba* a *Vibrio fischeri*. Analyzované boli 4 vzorky vodného kvetu a 8 vzoriek povrchových vôd. Vzorky vodného kvetu boli odobierané z 3 prírodných rekreačných lokalít: Kuchajda, Liptovská Mara a Nenince. Vzorky povrchovej vody boli odobraté z 5 lokalít: Kuchajda, Liptovská Mara, Rovinka, Ivanka pri Dunaji a Slnčné jazerá. Z výsledkov stanovení akútnej toxicity vzoriek vyplýva, že 3 vzorky vodného kvetu a 4 vzorky povrchovej vody vykazujú pozitívny toxický účinok. Negatívny výsledok

vykazovala 1 vzorka vodného kvetu z lokality Liptovská Mara, ktorá bola odoberaná 3.9.2004. Pracovníci NRC pre ekotoxikológiu zabezpečovali odbery vzoriek povrchovej vody a vodných kvetov.

- NRC pre ekotoxikológiu sledovalo toxicitu odpadových vôd, pričom analyzovaných bolo 13 vzoriek. Testy toxicity boli vykonané na testovacích organizmoch *Sinapis alba*, *Daphnia magna* Straus, *Poecilia reticulata* Peters a *Vibrio fischeri*. Všetky testované vzorky vykazovali negatívny účinok na spomínané testovacie organizmy.
- NRC pre ekotoxikológiu vykonalo analýzy, testy toxicity 3 vzoriek pitných vôd na *Sinapis alba* určených pre verejné zásobovanie.
- NRC spracovalo 2 vzorky stavebnej hmoty. Pripravili sa vodné výluhy a stanovila sa akútna toxicita na testovacích organizmoch *Sinapis alba*, *Daphnia magna* STRAUS a *Poecilia reticulata* PETERS. Jedna vzorka vodného výluhu sa otestovala aj na *Thamnocephalus platyurus*.
- NRC pre ekotoxikológiu zabezpečilo vyšetrenie vzorky pôdy, z ktorej sa pripravil vodný výluh a stanovila sa akútna toxicita na 3 testovacích organizmoch: *Sinapis alba*, *Vibrio fischeri*, *Thamnocephalus platyurus*.
- NRC spracovalo 2 vzorky požívatín (čaje) na *Sinapis alba*, *Vibrio fischeri* a *Thamnocephalus platyurus*.

Novozavedené metódy

- NRC pre ekotoxikológiu zaviedlo metódu stanovenia akútnej letálnej toxicity látok na sladkovodných rybách (*Brachydanio rerio* Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)). Časť 1: Statická metóda.

Medzilaboratórne testy

Pracovisko NRC pre ekotoxikológiu sa v marci 2004 a októbri 2004 zúčastnilo medzilaboratórnych porovnávacích skúšok, ktoré organizoval VÚVH v Bratislave.

Naše pracovisko získalo „Osvedčenie o správnosti výsledkov dosiahnutých v medzilaboratórnych porovnávacích skúškach“ pre uvedené ukazovatele:

- skúška inhibície rastu koreňa vyššej rastliny *Sinapis alba* podľa STN 83 8303
- skúška akútnej toxicity na luminiscenčných baktériách *Vibrio fischeri* podľa STN EN ISO 11 348

Metodická a konzultačná činnosť

- V spolupráci so Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Bratislave bolo 16.7.-27.2.2004 zaškolených 12 účastníkov v rámci špeciálneho kurzu „Vyšetrovacie metódy v mikrobiológii a biológii životného prostredia“.
- Dňa 4.3. 2004 sa uskutočnila konzultácia pre jedného pracovníka SVS a.s. Žilina.
- Dňa 6.4. 2004 sa uskutočnila konzultácia pre pracovníčku Zdravotného ústavu Brno.
- V dňoch 19.-23.4.2004 zabezpečilo NRC pre hydrobiológiu a NRC pre ekotoxikológiu odbornú stáž pre pracovníkov RÚVZ Nitra a ZÚ Ústí nad Labem pre 3 osoby.
- NRC pre hydrobiológiu a NRC pre ekotoxikológiu umožnilo odbornú prax pre študentov Strednej priemyselnej školy chemickej, Bratislava a Združenej strednej školy potravinárskej, Bratislava. Zúčastnilo sa 5 študentov.
- V dňoch 7.6.2004 a 15.11.2004 NRC pre ekotoxikológiu v spolupráci s NRC pre hydrobiológiu zorganizovalo konzultačné dni pre všetkých pracovníkov RÚVZ v SR, ktorých sa zúčastnilo 51 účastníkov.
- V dňoch 23.-25.6.2004 prebiehala odborná stáž jedného pracovníka RÚVZ z Nitry.
- ÚVZ SR zabezpečil študijný pobyt pracovníčky RÚVZ Bratislava na NRC pre hydrobiológiu a NRC pre ekotoxikológiu v období od apríla do konca septembra 2004.

Členstvo

Limnologická spoločnosť - RNDr. Nagyová

Národné referenčné centrum pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie

Ťažiskové úlohy

1. Bola vyhodnotená cytogenetická analýza (chromozomálne aberácie, mikrojadrá, mitotický index, blastické transformácie) u 74 pracovníkov profesionálne exponovaných ionizujúcemu žiareniu zo závodov SE-EBO a SE-VYZ Jaslovské Bohunice. Vyšetrenie sa uskutočnilo na základe žiadosti Odboru výkonu štátneho zdravotného dozoru a biologických účinkov ÚVZ SR.
2. Spolupráca na príprave skrípt pre Slovenskú zdravotnícku univerzitu v Bratislave.
3. Pracovníci NRC pripravili a spracovali materiál pre získanie akreditácie pre dve cytogenetické metódy (výmeny sesterských chromatíd, mikronukleus test) a overovali validačné parametre pre už akreditované metódy (CALPL, Amesov test): rozsah, linearita, opakovateľnosť, reprodukovateľnosť a špecifickosť.

Projekty

1. V rámci riešenia projektu „Hodnotenie zdravotných rizík z hľadiska pracovného a životného prostredia u vybraných profesií“ v spolupráci s odborom PPL ÚVZ SR bol zorganizovaný odber vzoriek krvi u 64 pracovníkov profesionálne exponovaných benzénu z podniku Slovnaft, s.r.o. Bratislava a boli zhotovené mikroskopické preparáty na analýzu chromozomálnych aberácií.
2. Pokračovalo sa v spolupráci na riešení medzinárodného projektu EÚ „Cytogenetické biomarkery a riziko rakoviny u ľudí“ z hľadiska medzinárodnej a slovenskej kohorty. Boli doplnené údaje o profesijnom zaradení pracovníkov ako podklad pre kategorizáciu rizík. Projekt je súčasťou 5. rámcového programu komisie EÚ „Historická kohorta pracovníkov exponovaných genotoxickým látkam, ktorí boli vyšetrení na chromozómové aberácie a dosledovanie vzniku nádorov“.

Účasť na medzilaboratórnych testoch

Zúčastnili sme sa medzilaboratórnych porovnaní s pracoviskami: oddelenie toxikológie VÚRUP Bratislava (mikronukleus test, Amesov test), oddelením genetickej toxikológie RÚVZ Banská Bystrica (cytogenetická analýza periférnych lymfocytov, výmeny sesterských chromatíd).

Pracovisko NRC sa zúčastnilo systému medzilaboratórneho porovnania, ktoré organizovalo Referenčné laboratórium genetickej toxikológie SZÚ Praha, ČR.

Cytogenetickou analýzou boli hodnotené mikroskopické preparáty a stanovená frekvencia chromozomálnych aberácií. Amesovým testom sa testovali chemické látky a komplexné zmesi neznámeho zloženia na ich možný mutagénny účinok.

Organizovanie medzilaboratórnych testov

Pracovníci NRC pripravili mikroskopické preparáty na analýzu chromozomálnych aberácií pre pracoviská genetickej toxikológie RÚVZ v SR (Banská Bystrica, Košice, Prievidza, Trnava) a ÚEO SAV Bratislava a Kliniku pracovného lekárstva a toxikológie LF UK Martin pre medzilaboratórne porovnanie.

Metodická a konzultačná činnosť

Konzultácie v rámci školiacich miest pred nastavbovou atestáciou z PPL, ktoré organizuje SZÚ, na tému „Používané metódy v genetickej toxikológii“ pre MUDr. Kukurovú z Kliniky pracovného lekárstva a klinickej toxikológie Košice, 19.3.2004.

Konzultácie v rámci školiacich miest na tému „Problematika genetickej toxikológie“ pre MUDr. Mikulášovú z NsP Zlaté Moravce, 25.3.2004.

Konzultácie ohľadom cytogenetickej analýzy. Pre MUDr. Gavorovú z oddelenia toxikológie VÚRUP Bratislava 15.6.2004.

Konzultácie ohľadom Amesovho testu. Pre RNDr. Beňu z oddelenia toxikológie VÚRUP Bratislava, 13.10.2004.

Konzultačný deň NRC. Pre pracovníkov RÚVZ a SZÚ ÚPKM Bratislava (pracoviská genetickej toxikológie) v Slovenskej republike, 18.10.2004.

Konzultácie ohľadom projektu „Hodnotenie zdravotných rizík z hľadiska pracovného a životného prostredia u vybraných profesií“ – cytogenetické vyšetrenia pracovníkov profesionálne exponovaných chemickým karcinogénom. Pre manažment Slovnaftu Bratislava, 10.11.2004.

Členstvo

Zámečnicková – Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajšieho prostredia pri Československej biologickej spoločnosti

- Národný koordinačný výbor projektu „Development of the National Biosafety Framework“

Terenová – Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajšieho prostredia pri Československej biologickej spoločnosti

MIKROBIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Národné referenčné centrum pre mikrobiológiu životného prostredia

Odborná činnosť

1. Analytická činnosť

Tab.č.1 *Prehľad mikrobiologických výkonov pri vyšetrowaní zložiek životného prostredia*

<i>Druh analyzovaného materiálu</i>	<i>Počet</i>		
	<i>vzoriek</i>	<i>ukazovateľov</i>	<i>analýz</i>
Voda	558	2 857	9 385
Ovzdušie	79	225	683
Potraviny	264	1 317	6 386
Materské mlieko	298	1 342	6 874
Predmety bežného užívania	30	145	532
Dekontaminácia prostredia, skúšky sterility, účinnosť dezinf.prostriedkov	1 312	1 312	4 567
Vzorky zabezpečenia kvality	720	720	1 112
Príprava referenčných materiálov	135	135	1 047
Iné	58	75	462

Tab.č.2 *Prehľad o druhoch vyšetrených vzoriek vôd*

<i>Druh vody</i>	<i>Počet</i>		
	<i>vzoriek</i>	<i>ukazovateľov</i>	<i>analýz</i>
Vodovody	135	694	4 865
Studne	157	802	2 111
Pramene	6	33	74
Vrty	29	150	500
Nádrže	2	10	76
Štrkoviská	10	50	306
Bazény termálne	100	671	2 941
Bazény netermálne	28	216	833
Odpadové	4	17	115
Iné	87	214	564
Spolu	558	2 857	12 385

Tab.č.3 *Prehľad bakteriálnych kmeňov izolovaných z vodného prostredia, ovzdušia a sterov z prostredia*

<i>Izolované kmene</i>	<i>Vody</i>						<i>Ovzdušie</i>	<i>Stery</i>	<i>Spolu</i>
	<i>pitné</i>	<i>povrchové</i>	<i>odpadové</i>	<i>bazénové</i>	<i>technologické</i>	<i>úžitkové</i>			
Acinetobacter sp.	5	-	1	2	-	-	-	-	8
aeróbne sporotvorné MO	27	5	3	79	-	14	71	12	211
Aeromonas sp.	5	-	4	-	-	1	2	-	12
Alcaligenes faecalis	3	-	-	-	-	1	-	-	4
Bacillus cereus	1	5	2	15	-	14	30	11	78
Bacillus subtilis	1	-	-	2	-	-	1	-	4
Candida sp.	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Citrobacter sp.	10	1	2	13	-	-	-	-	26
Enterobacter sp.	47	19	15	34	24	6	-	-	145
enterokoky	4	1	1	2	-	-	-	-	8
Escherichia coli	34	6	11	14	4	7	-	1	77
Hafnia sp.	-	-	-	-	-	1	-	1	2
Klebsiella sp.	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Legionella sp.	1	-	-	13	-	30	-	9	53
plesne	247	-	-	2	-	2	26	6	283
Proteus sp.	-	-	-	29	-	13	-	2	44
Pseudomonas aeruginosa	4	-	-	95	3	14	-	-	116
Pseudomonas alcaligenes	-	-	-	5	-	-	-	-	5
Pseudomonas sp.	233	10	10	355	3	14	-	-	625
Staphylococcus aureus	-	-	-	6	-	-	15	3	24
Staphylococcus epidermidis	5	-	-	56	-	5	13	-	79
stafylokoky-koag.negatívne	-	-	-	-	-	-	33	38	71

Vysvetlivky :

MO - mikroorganizmy

PK – Potravinový kódex SR

MPT – medzilaboratórny porovnávací test

Tab.č.4 *Prehľad o druhoch a počte vyšetrených vzoriek potravín, predmetov bežného používania a kozmetických prostriedkov*

<i>Císlo komodity podľa PK</i>	<i>Druh výrobku</i>	<i>Mikrobiologický nález</i>		
		<i>Počet vzoriek</i>	<i>Počet ukazovat.</i>	<i>Počet analýz</i>
1.	Mäso, mäsové výrobky	71	639	3 254
3.	Mlieko a výrobky z mlieka	59	73	365
7.	Olejníny, orechy, strukoviny, jedlé obilie	5	15	75
8.	Výrobky z obilia,sóje a ryže	1	3	19
10.	Škrob a výrobky zo škrobu	5	15	64
12.	Cukrovinky	7	7	68
16.	Pochutiny	6	38	330
17.	Nápoje	9	35	127
19.	Pokrmy na spoločné stravovanie	1	2	13
20.	Polotovary	1	2	7
21.	Potravinové doplnky	99	488	2 064
22.	Kozmetické prostriedky	11	69	252
23.	Materské mlieko	298	1 342	6 874
24.	Obaly a obalové materiály	14	64	219
25.	Vložky, plienky, tampóny	5	12	61
26.	Identifikácia bakteriálnych kmeňov	35	38	219
27.	Tabak	1	4	23
	<i>S p o l u</i>	628	2 846	14 034

Tab.č.5 Prehľad bakteriálnych kmeňov izolovaných zo vzoriek potravín a predmetov bežného používania

Izolované kmene	Počet	Druh potraviny (podľa PK)
Acinetobacter baumannii	4	3,26
aeróbne sporotvorné mikroorg.	160	1,3,7,10,16,17,21,22,23,25,26
Bacillus cereus	47	1,3,7,16,19,20,21,23,24
Citrobacter sp.	22	1,23,26
Clostridium perfringens	2	16
Enterobacter sp.	121	1,3,16,21,23
enterokoky	52	1,7,10,16,21,23
Escherichia coli	81	1,16,23,26
Hafnia sp.	10	1,26
Klebsiella sp.	13	1,16,21,23,26
Lactobacillus sp.	1	26
Moerella visconsensis	3	1
Pantoea sp.	14	1,16,26
Pasteurella multocida	2	26
Proteus sp.	10	1
Providencia stuartii	1	26
Pseudomonas aeuginosa	52	21,23,26, MPT
Pseudomonas sp.	123	1,3,7,10,16,21,22,23
Salmonella sp.	14	1,26, MPT
Staphylococcus aureus	130	23,26
Staphylococcus epidermidis	468	1,3,10,16,17,21,22,23,24,25,26
Staphylococcus hominis	1	26
Streptococcus agalactiae	7	1,23,26
Streptococcus pyogenes	3	23,26
Stafylokokový enterotoxín	29	3,23
viridujúce streptokoky	61	1,16,23

2. Ťažiskové úlohy

- V rámci sledovania chemickej, biologickej a mikrobiologickej kvality pitných vôd určených pre verejné a individuálne zásobovanie, NRC pre MŽP zabezpečovalo mikrobiologické analýzy pitných vôd. Mikrobiologicky bolo vyšetrených 327 vzoriek pitných vôd (1 679 ukazovateľov, 4 550 analýz)
- NRC vyšetrovalo mikrobiologickú kvalitu rekreačných vôd. Analyzovaných bolo 140 vzoriek prírodných rekreačných vôd, termálnych a netermálnych bazénov (947 ukazovateľov, 4 156 analýz).
- NRC sa aj v roku 2004 venovalo problematike izolácie a identifikácie legionel vo vodnom prostredí a v ovzduší klimatizovaných priestorov. Cielene sa na prítomnosť *Legionella sp.* vyšetřilo 132 vzoriek. Z toho bolo 22 vzoriek vôd z bazénov, 37 vzoriek úžitkových vôd (väčšinou z klimatizačných a chladiacich systémov), 12 vzoriek pitných vôd, 31 vzoriek ovzdušia a 30 vzoriek sedimentov a nárastov pochádzajúcich zo stien bazénov a klimatizačných systémov. Z celkového počtu 132 vzoriek bola zistená prítomnosť legionel v 9 vzorkách z bazénov, v 20 vzorkách úžitkových vôd, jeden záchyt v pitnej vode a 6 v sedimentoch a nárastoch.. V pozitívnych záchytoch bola serotypizáciou identifikovaná v 33 prípadoch *Legionella pneumophila 2-14* a v 18 prípadoch *Legionella pneumophila ser.1* a v 13 prípadoch *Legionella sp.*
V rámci projektu „Legionelly a améby v budovách občianskeho vybavenia a v oddychových zónach SR“ sa realizoval cielený odber 12 vzoriek termálnych vôd, jednej vzorky teplej úžitkovej vody a 6 sterov v liečebných kúpeľoch Piešťany.

Pokračovalo sa tiež vo vyšetrowaní vzoriek z hotela Danube v Bratislave (5 vzoriek pitných a úžitkových vôd).

- Pre Laktárium DFN v Bratislave NRC pre MŽP vyšetřilo 298 vzoriek materského mlieka (1 342 ukazovateľov, 6 874 analýz) Mikrobiologické vyšetřenia boli zamerané na sledovanie účinnosti pasterizácie materského mlieka a na sledovanie jeho mikrobiologickej kvality : stanovoval sa celkový počet mikroorganizmov, počet koliformných baktérií, počet *Staphylococcus aureus* a prítomnosť iných patogénnych mikroorganizmov v objemovej jednotke nepasterizovaného a pasterizovaného mlieka. V pasterizovanom mlieku sa sledovala tiež prítomnosť stafylokokového enterotoxínu imunofluorescenčnou metódou.

3. Laboratórne metódy

- NRC pripravilo na doakreditovanie ďalšie dve mikrobiologické metódy – stanovenie *Escherichia coli* v potravinách podľa STN ISO 11866-3 a metódu na hodnotenie dezinfekčnej účinnosti chemických látok.
- V rámci preberania nových EN štandardov a na základe požiadaviek EÚ na zavedenie jednotných metodík vyšetřovania vzoriek potravín a vôd, NRC v roku 2004 zaviedlo:
 - STN EN ISO 11290-1,2 Mikrobiológia potravín a krmív. Horizontálna metóda na dôkaz a stanovenie počtu *Listeria monocytogenes*. Časť 1: Metóda dôkazu, Časť 2: Metóda stanovenia počtu
 - STN ISO 7402 Mikrobiológia. Všeobecné pokyny na stanovenie baktérií čeľade *Enterobacteriaceae* bez resuscitácie. Metóda najpravdepodobnejšieho počtu a metóda počítania kolónií
 - STN EN 12780 Kvalita vody. Stanovenie *Pseudomonas aeruginosa* membránovou filtráciou
 - STN EN ISO 9308-1 Kvalita vody. Stanovenie *Escherichia coli* a koliformných baktérií. Časť 1: Metóda membránovej filtrácie

V uvedených metódach sa popri ich zavedení dopracoval výpočet neistôt meraní, čo si vyžiadalo analýzu 440 reálnych a modelových vzoriek.

- V rámci doakreditovania metód na stanovenie mikrobiologického znečistenia ovzdušia sa validovali metódy pre stanovenie plesní a celkového počtu mikroorganizmov, pričom bolo realizovaných 44 analýz. Pre vypracovanie validačného protokolu k metóde stanovenia účinnosti dezinfekčných látok bolo vykonaných 200 analýz testovania baktericídnych, fungicídnych a sporocídnych účinkov chemických látok.
- Pre potreby špeciálnej diagnostiky sa zaviedla automatická identifikácia mikroorganizmov na prístroji miniVIDAS

4. Spolupráca s mimorezortnými a medzinárodnými pracoviskami

NRC pre MŽP vo februári 2004 zabezpečilo praktickú demonštráciu mikrobiologických analýz pitnej vody pre kurz : Implementation of the Drinking Water Directive 98/83/EC in Europe (stanovenie koliformných baktérií, stanovenie *E.coli*, stanovenie fekálnych streptokokov, stanovenie *Pseudomonas aeruginosa*, stanovenie kultivovateľných mikroorganizmov, stanovenie *Clostridium perfringens*, stanovenie *Legionella*). Kurz sa konal v rámci projektu WEKNOW pre zástupcov 10 prístupujúcich a 2 kandidátskych krajín do EÚ, so školiteľmi z krajín EÚ. WEKNOW je európska sieť poznatkov o pitnej vode s využitím internetu. Je to jeden z najvýznamnejších súčasných projektov EÚ v oblasti výskumu pitnej vody. Jeho cieľom je vytvorenie pracovného fóra zaoberajúceho sa problematikou pitnej vody v rámci EÚ, výmena vedeckých poznatkov, koordinácia výskumu, zjednotenie analytických metód, a zabezpečenie školení personálu podieľajúceho sa na analýzach pitnej vody.

Najaktívnejšia spolupráca NRC pre MŽP s mimorezortnými pracoviskami v minulom roku bola s katedrou potravinárskej technológie a s katedrou výživy a hodnotenia potravín Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave

- NRC pre MŽP pripravilo experimentálne podklady pre diplomovú prácu „Kvalita špeciálnych mäsových výrobkov“
- pre poslucháčov 4.ročníka špecializácie potravinárskej technológie tejto fakulty bol pripravený odborný seminár s praktickými ukázkami v mikrobiologickom laboratóriu
- poslucháčka katedry potravinárskej technológie absolvovala praktický zácvik v mikrobiologickom vyšetrení mäsových výrobkov
- s katedrou výživy a hodnotenia potravín NRC spolupracovalo pri mikrobiologickom sledovaní kvality bryndze zabezpečením imunofluorescenčnej detekcie stafylokokového enterotoxínu. Jedným z hlavných, pravidelne sa vyskytujúcich choroboplodných baktérií pri výrobe ovčieho hrudkového syra, je aj *Staphylococcus aureus*. Niektoré jeho kmene môžu tvoriť enterotoxíny. Cieľom sledovania bolo zistiť produkciu enterotoxínu pri rôznych teplotách inkubácie vzorky bryndze, t.j. pri akej koncentrácii buniek *Staphylococcus aureus* a za aký čas v rámci svojej rastovej čiary sa po prvýkrát dokáže prítomnosť enterotoxínu. Rastové čiary tiež poskytnú informácie o lag-fáze, rastovej rýchlosti *Staphylococcus aureus* vo vzťahu k teplote inkubácie, čo sa môže využiť aj pri predpovedaní jeho rastu v podmienkach výroby bryndze.

5. Iná odborná činnosť

- Príprava a realizácia kurzu PŠS 16.2.-27.2.2004 - Špecializačný kurz 2-119: Vyšetrovacie metódy v mikrobiológii a biológii životného prostredia – zabezpečenie prednášok a praktických cvičení (Ing.Sirotná, Ing.Šimonyiová, RNDr.Tomanová)
- príprava podkladov pre terminologický slovník – časť: Mikrobiológia životného prostredia (Ing.Sirotná)
- príprava skriptu Objektivizácia faktorov životného prostredia (Ing.Sirotná, Ing.Šimonyiová, Ing.J.Jurišicová)

Legislatívna činnosť

NRC pre MŽP

- sa podieľalo na pripomienkovaní a úprave vyhlášky 146 MZ SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 30/2002 Z.z. o požiadavkách na vodu na kúpanie, kontrolu kvality vody na kúpanie a na kúpaliská a vyhlášky 151 MZ SR o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody (Ing.Sirotná, Ing.Šimonyiová)
- v spolupráci s VÚVH Bratislava iniciovalo prípravu slovenského dodatku pre stanovenie termotolerantných koliformných baktérií k STN EN ISO 9308-1. Následne sa pracovníci NRC zúčastnili 1. pripomienkového konania k vydaniu tejto STN (Ing.Šimonyiová, Ing.Jurišicová)
- pripravilo podklady pre novelizáciu vyhlášky MZ č.326, ktorou sa ustanovujú najvyššie prípustné hodnoty zdraviu škodlivých faktorov vo vnútornom ovzduší budov, časť: najvyššie prípustné koncentrácie biologických faktorov (Ing.Šimonyiová)
- zabezpečilo účasť v pracovnej skupine pre harmonizáciu mikrobiologických kritérií pre potravinové komodity – zachovanie národných kritérií (Ing.Sirotná)
- pripravilo stanovisko pre zasadanie skupiny vládných expertov pre prídavné látky v Bruseli v veci: Použitie *Leuconostoc carnosum* 4010 ako ochrannej mikroflóry proti rastu *Listeria monocytogenes* v mäsových produktoch (Ing.Sirotná)

- pripravilo stanovisko na Mikrobiologické požiadavky na kvalitu balených minerálnych vôd a pramenitých vôd počas ich predaja (Ing.Sirotná, Ing.Šimonyiová)
- pripravilo stanovisko „Legionely v národných legislatívach“ pre zasadnutie komisie pre pitnú vodu zástupcov krajín EÚ v Paríži (Ing.Šimonyiová)
- v rámci novelizácie štvrtej hlavy druhej časti Potravinového kódexu SR sa Ing.Sirotná zúčastňovala pripomienkových konaní na MP SR

Metodická a konzultačná činnosť

- Pracovníci NRC pre MŽP vykonávali individuálne konzultácie pre pracovníkov MŽP z RÚVZ v SR (RÚVZ Považská Bystrica, Trenčín, Trnava, Levice) a pre iné mimorezortné pracoviská (Zdravotní ústav Brno, EKOLAB Ostrava, Slovenská veterinárna a potravinová správa, Železničná poliklinika Bratislava, VÚVH, laboratória MILEX Progress a.s., konzultácie pre riešenie úloh potravinárskeho výskumu – FCHPT STU).
- Pre študentov SPŠ chemickej a Združenej SŠ potravinárskej v Bratislave pracovníci NRC zabezpečili praktické ukážky vyšetrovacích metód potravín a vôd s odborným výkladom
- NRC zabezpečilo odbornú stáž „Detekcia *Legionella*“ pre troch pracovníkov z mikrobiologických laboratórií v Štembergu, Olomouci, Ústí n.Labem a jedného pracovníka z RÚVZ v Nitre.
- NRC pre MŽP pripravilo minulý rok dva konzultačné pre vedúcich pracovníkov MŽP na RÚVZ v SR :
 1. 8.6.2004 – konzultačný deň na RÚVZ SR v Bratislave. Náplňou konzultačného dňa bolo okrem prezentácie odborných prednášok, riešenia aktuálnych problémov v mikrobiológii životného prostredia, informáciách o nových prebratých ISO STN a EN aj zadanie ôsmeho medzilaboratórneho porovnávacieho testu z mikrobiológie životného prostredia pre pracoviská MŽP na RÚVZ v SR.
 2. 16.11.2004 – konzultačný deň na RÚVZ SR v Bratislave. Náplňou konzultačného dňa bolo okrem prezentácie odborných prednášok, vyhodnotenia aktivít NRC pre MŽP aj vyhodnotenie medzilaboratórneho porovnávacieho testu z mikrobiológie životného prostredia realizovaného v júni 2004.

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov

NRC pre MŽP organizovalo v dňoch 8.-12.7.2004 medzilaboratórny porovnávací test z mikrobiológie životného prostredia MŽP-MP/V-8/04 pre pracoviská mikrobiológie životného prostredia regionálnych úradov verejného zdravotníctva na Slovensku.

Náplňou medzilaboratórneho testu MŽP-MP/V-8/04 bolo stanovenie počtu *Pseudomonas aeruginosa* v potravinách metódou podľa STN 56 0100 čl.83 a stanovenie počtu *Pseudomonas aeruginosa* vo vodách membránovou filtráciou v zmysle STN EN 12 780.

Cieľom testu bolo overenie spoľahlivosti stanovenia *Pseudomonas aeruginosa* pracoviskami RÚVZ v SR podľa príslušných štandardných metodík a overenie stability a homogenity referenčného materiálu v podmienkach reprodukovateľnosti.

Pre každé laboratórium boli pripravené dve referenčné vzorky o hmotnosti 1 g s rozdielnou strednou hustotou baktérií. Vzorka RM č.1 bola určená pre stanovenie počtu *Pseudomonas aeruginosa* v potravinách a vzorka RM č.2 bola určená pre stanovenie počtu *Pseudomonas aeruginosa* vo vode metódou membránovej filtrácie. Referenčné vzorky boli pripravené kontamináciou suspenzie sušeného nízkoúčného mlieka homogenizovanou suspenziou baktérií *Pseudomonas aeruginosa* a následným sušením kontaminovanej matrice pomocou lyofilizácie. Suspenzia baktérií na kontamináciu matrice bola pripravená homogenizáciou suspenzie baktérií pripravenej zo zbierkového kmeňa *Pseudomonas aeruginosa* CCM 3955. Na medzilaboratórnom porovnávacom teste sa zúčastnilo 33 pracovísk MŽP RÚVZ v SR a ÚVZ SR. Pred zahájením tohtoročného medzilaboratórneho porovnávania NRC pre MŽP

pripravilo 960 vzoriek s návažkou 1 g, ktoré sa v priebehu niekoľkých mesiacov testovali na homogenitu a stabilitu a urobil sa výber najvhodnejšieho materiálu na základe 1051 analýz. V rámci hodnotenia medzilaboratórneho testu v tom istom termíne t.j. 9.6.2004 bolo vyšetrených 16 referenčných vzoriek RM č. 1 a 16 referenčných vzoriek RM č. 2 z tých istých šarží, ktoré boli pridelené jednotlivým laboratóriam. Vzorky boli vyšetrené až šesťkrát, pre stanovenie opakovateľnosti. Celkom to predstavuje 237 analýz referenčných vzoriek v čase realizácie medzilaboratórneho testu. Výsledok priemerného počtu týchto stanovení každej referenčnej vzorky sa použil ako podklad pre tabuľkové, grafické a štatistické vyhodnotenie testu. Požadovanú úroveň výsledkov stanovenia počtu *Pseudomonas aeruginosa* v referenčných vzorkách RM č.1 dosiahlo 31 pracovísk MŽP, čo je 94 % úspešnosť. Požadovanú úroveň výsledkov stanovenia počtu *Pseudomonas aeruginosa* v referenčných vzorkách RM č.2 dosiahlo 25 pracovísk MŽP, čo je 76 % úspešnosť.

Účasť na medzilaboratórných porovnávacích testoch

NRC pre MŽP sa v minulom roku zúčastnilo a dosiahlo požadovanú úroveň v nasledovných MPT :

1. Detection of *Escherichia coli* O157, QM Setting the standards for Laboratory Control, Veľká Británia, 8.6.2004
2. MŽP-MP-8/04, RM č.1 stanovenie počtu *Pseudomonas aeruginosa* v referenčnom materiáli, ÚVZ SR, 8.6.2004
3. MŽP-MV-8/04, RM č.2 stanovenie počtu *Pseudomonas aeruginosa* v referenčnom materiáli, ÚVZ SR, 8.6.2004
4. MPS-MBR-10/2004, Mikrobiologický rozbor povrchových vôd, VÚVH Bratislava, 26.10.2004
5. Detection of *Salmonella*, QM Setting the standards for Laboratory Control, Veľká Británia, 9.11.2004

Publikačná činnosť

Rovný,I., Horecká,M., Šimonyiová,D., Nagyová,V.: „Legionely a améby – potenciálne ohrozenie zdravia“, Leták ÚVZ SR, Bratislava 2004

Nagyová,V., Horecká,M., Šimonyiová,D., Rovný,I.: “Mikromycéty ako indikátor znečistenia pitných vôd“, Vodní hospodárství 11/2004, s.330-331

Členstvo

- RNDr.E.Tomanová - TNK 78 Poľnohospodárske produkty a potravinárske výrobky (zasadnutie komisie 1.10.2003)
- Ing.Z.Sirotná - Výbor Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy pri SAV (pravidelné zasadanie výboru, príprava odborných seminárov)

FYZIKÁLNE FAKTORY

Národné referenčné centrum pre tepelno-vlhkostnú mikroklímu

V súlade s cieľom činnosti ochraňovať zdravie obyvateľstva a zamestnancov pred nepriaznivými účinkami tepelno-vlhkostnej mikroklímy t.j. teploty, relatívnej vlhkosti a

prúdenia vzduchu a plánom činnosti, NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklimu v roku 2004 plnilo tieto úlohy:

Ťažiskové úlohy

1. Na základe požiadaviek odborov PPL a ŽP spolupráca na tvorbe častí návrhu zákona o verejnom zdravotníctve, ktoré sa týkajú tepelno-vlhkostnej mikroklimy a na návrhoch príslušných častí pripravovaných vyhlášok o hygienických požiadavkách na vnútorné prostredie budov a na pracovné prostredie (v priebehu roka 2004).
2. Na pracovnom seminári, ktorý sa uskutočnil v máji na Donovaloch, NRC pripravilo informáciu o súčasných a navrhovaných predpisoch na hodnotenie fyzikálnych faktorov všeobecne a tepelno-vlhkostnej mikroklimy; bolo konštatované, že vzhľadom na absenciu iných predpisov na hodnotenie naďalej platí Záväzné opatrenie MZ SSR č. 7/1987 reg. v Zb., Hygienické požiadavky na pracovné prostredie, a to až do vydania príslušných vykonávacích predpisov k pripravovanému zákonu o verejnom zdravotníctve. Na ZO sa však nemožno odvolávať v rozhodcovskom konaní.
3. V roku 2004 boli objektivizované pracoviská Slovnaft, a.s. Bratislava Tepláreň a Čerpace stanice, ÚVZ SR Bratislava, klimatizovaná komora, Samsung Electronics Galanta a GlaxoSmithKlin Slovakia, s.r.o. Bratislava.

Legislatívna činnosť

1. Pre NRC boli obstarané a sústredené platné predpisy vrátane prevzatých európskych noriem z oblasti tepelno-vlhkostnej mikroklimy ako aj dostupné odborné materiály zo siete www a z iných zdrojov.
2. Príprava vyhlášky MZ SR o vnútornom prostredí budov (časti o tepelno-vlhkostnej mikroklimy, vetraní a vykurovaní) v rámci pracovnej skupiny na prípravu vecných podkladov (január 2004).
3. Práce na návrhoch zákona NR o verejnom zdravotníctve a vyhlášok MZ SR pre vnútorné prostredie budov a pre pracovné prostredie, v častiach zaoberajúcich sa fyzikálnymi faktormi a tepelno-vlhkostnou mikroklimou, vetraním a vykurovaním (marec-december 2004).

Metodická a konzultačná činnosť

1. Konzultačný deň pre pracovníkov ÚVZ v SR. Časť konzultačného dňa bola venovaná otázkam praktického merania a vyhodnocovania parametrov tepelno-vlhkostnej mikroklimy, najmä z hľadiska určovania neistoty merania. Donovaly, 5. 05. 2004.
2. Spolupráca pri vypracovaní Špecializačného študijného programu, Návrhu kreditov a Záznamníka pre kurz „Vyšetrovacie metódy v chemickej a fyzikálnej analýze v hygiene“.
3. Ing. Ivan Vyskočil, CSc., konzultácia o platných predpisoch v oblasti TVM, do chystanej publikácie „Pravidlá pre výber a použitie osobných ochranných prostriedkov“, 26. 05. 2004.
4. MM TEAM, Ing. Mosná, konzultácia o meraní TVM, výber vhodných prístrojov na meranie, platné normy. 4.10.2004.
5. Bel Novamann, Ing. Vodný, CSc., Ing. Švecová, konzultácia o meraní TVM a o podmienkach autorizácie na merania v zdravotníctve, 6.10.2004.
6. SPHINX, s.r.o., Richard Pochlopen, o kvalite a výmene vzduchu v operačných sálach, 14.10.2004.

Iná činnosť

1. Priebežná činnosť v technickej komisii TK 58 „Tepelná ochrana budov“ (Rakovský).
2. Činnosť v Slovenskej komore stavebných inžinierov SKSI (Rakovský).

3. Vypracovanie časti Tepelno-vlhkostná mikroklima a celkové editovanie kapitoly 8 pre skriptá kat. hygieny SZU-FVZ (Fabián, Rakovský, marec – apríl 2004).
4. Vypracovanie slovníka odborných výrazov k skriptám v oblasti TVM (apríl 2004, Rakovský).
5. Praktická časť kurzu „Vyšetrovacie metódy v chemickej a fyzikálnej analýze v hygiene“ a predmetové skúšky (26.1.-30.1. 2004, Rakovský).
6. Záverečné skúšky pre Špecializačnú prípravu „Vyšetrovacie metódy v chemickej a fyzikálnej analýze v hygiene“ (3.-4. 6. 2004, Rakovský).
7. Účasť v komisii pre skúšky odbornej spôsobilosti na meranie fyzikálnych faktorov v zdravotníctve (september – december 2004, Juchová, Rakovský).

Štatistický prehľad

tepelno-vlhkostná mikroklima						
číslo protokolu	dátum merania	objekt merania (organizácia)	meraný faktor	počet vzoriek	počet ukazov	počet analýz
01/2004	17.02.2004	Slovnaft, Tepláreň BA	TVM	1	5	132
02/2004	18.02.2004	Slovnaft, Tepláreň BA	TVM	1	5	95
03/2004	20.02.2003	Slovnaft, Čerpacie stanice	TVM	1	5	62
04/2004	30.06.2004	ÚVZ SR, klimatizovaná komora	TVM	2	12	42
05/2004	21.10.2004	Samsung Electronics Galanta	TVM	14	84	430
06/2004	22.10.2004	Samsung Electronics Galanta	TVM	7	42	195
07/2004	07.12.2004	GlaxoSmithKlin, s.r.o. Bratislava	TVM	5	25	162
		spolu		31	178	1118

Počet vzoriek spolu: 31

Počet ukazovateľov: 178

Počet meraní: 1118

Národné referenčné centrum pre neionizujúce žiarenie

Odborná činnosť

Národné referenčné centrum pre neionizujúce žiarenie zabezpečuje vysokú odbornú úroveň v oblasti merania a hodnotenia elektromagnetického poľa v pásme rádiových frekvencií a v pásme mikrovlnného žiarenia, denného, umelého a združeného osvetlenia, ultrafialového a infračerveného žiarenia a žiarenia laserov (ďalej len neionizujúce žiarenie) v pracovnom a životnom prostredí.

NRC je zriadené na báze Úradu verejného zdravotníctva SR v Bratislave. Jeho pracovníci sú súčasne pracovníkmi Úradu verejného zdravotníctva SR v Bratislave.

Pracovisko optického žiarenia vykonávalo v rámci NRC pre neionizujúce žiarenie odbornú činnosť v týchto disciplínach: osvetlenie, UV a IR žiarenie, lasery. Ťažiskom činnosti boli merania v teréne, prevažne v rámci platených činností, ďalej konzultácie, účasť na spracovaní návrhu novely zákona o verejnom zdravotníctve a jeho vykonávacích predpisov, vyjadrenia k návrhom noriem a legislatívnych úprav.

Ťažiskové úlohy

1. NRC sleduje rozloženie úrovne elektromagnetického poľa v okolí základňových staníc verejnej rádio-telefónnej siete EUROTEL a ORANGE, súčasných dvoch operátorov pôsobiacich v Slovenskej republike. Vykonáva meranie a hodnotenie denného a umelého

osvetlenia podľa požiadaviek organizácií. Pripravuje všeobecne záväzné predpisy a metodiku na meranie a hodnotenie UV žiarenia.

2. Časť pracovného seminára ÚVZ, ktorý sa uskutočnil v máji na Donovaloch o problematike merania a hodnotenia umelého osvetlenia, bola zameraná na určovanie neistoty merania. V protokoloch z merania treba uvádzať meraním zistené hodnoty osvetlenosti korigované rozšírenou neistotou merania (U) a činiteľmi starnutia a znečistenia na hodnoty časovo minimálne, v zmysle STN 36 0450.
3. V problematike ochrany zdravia pred elektromagnetickým poľom boli na pracovnom seminári riešené podmienky a požiadavky na objektivizáciu úrovni magnetickej indukcie, intenzity elektrického a magnetického poľa a žiarivého toku za účasti zástupcu výrobcu meracích zariadení a riešila sa tiež problematika budovania a prevádzky základňových staníc verejnej rádio-telefónnej siete za účasti zástupcov operátorov pôsobiacich v Slovenskej republike.
4. V roku 2004 bolo v oblasti osvetlenia, laserov a ultrafialového žiarenia vykonané objektívne meranie pre v 21 organizácií a prevádzok: BODY COM- FORT Bratislava, INPALCO, s.r.o. Brezová pod Bradlom, Gymnázium Senec, ÚI SOI Bratislava (7x), RÚVZ Žilina, BILLA Centrálny sklad Senec, Zberné suroviny Senica, ELKONET, Skladová hala Rača, Delphi Senica, Manufaktúra nábytku Šamorín, Podnikateľský inkubátor Malacky, Samsung Electronics Slovakia Galanta (2x), BILLA, Supermarket Pezinok, BILLA, Supermarket BA – Dúbravka.
5. V oblasti objektivizácie úrovni elektromagnetického poľa boli okrem súborov meraní vykonaných pre spoločnosti Orange a EuroTel uskutočnené merania pre organizácie, spoločnosti a ďalšie subjekty, a to Johnson Controls, FNŠP Dérera Bratislava, Tomstav, Ekojet, Slovak Telecom, Dopravný podnik Bratislava, DCN, Telenor, FNŠP Bratislava – Ružinov, televíziu JOJ, MOVYS, Martinskú fakultnú nemocnicu, rádio Expres, elektrárne Nováky, RÚVZ Prešov, Ing. Janeka, Železničný zdravotný ústav, FNŠP Bratislava – Antolská, Útvar miestneho kontrolóra Bratislava - Ružinov, VEPOS, Telemont a SINET. Spolu bolo spracovaných 586 vzoriek s 1159 ukazovateľmi, pri ktorých bolo vykonaných 9010 analýz.

Meranie a vyhodnotenie osvetlenia, laserov a ultrafialového žiarenia

Osvetlenie						
číslo protok.	dátum merania	objekt merania (organizácia)	meraný faktor	Počet vzoriek	počet ukazov.	počet analýz
01/2004	19.02.2004	INPALCO, s.r.o. Brezová p. Bradlom	osvetlenosť	4	4	151
02/2004	25.02.2004	Gymnázium A.Bernoláka, Senec	osvetlenosť	1	1	72
03/2004	13.07.2004	BILLA Centrálny sklad Senec.	osvetlenosť	20	20	267
04/2004	15.07.2004	RÚVZ Žilina, porovnávacie meranie	osvetlenosť	2	2	48
			jasy	1	1	12
05/2004	21.07.2004	Zberné suroviny (BA).Senica	osvetlenosť	10	10	64
06/2004	16.08.2004	ELKONET Ba, Skladová hala Rača	osvetlenosť	1	1	106
07/2004	02.09.2004	Delphi Senica	osvetlenosť	20	20	168
08/2004	30.09.2004	Samsung Electronics Galanta	osvetlenosť	60	60	457
09/2004	13.10.2004	Manufaktúra nábytku Šamorín	osvetlenosť	26	26	148
10/2004	03.11.2004	Podnikateľský inkubátor Malacky	osvetlenosť	21	21	174
11/2004	29.11.2004	Samsung Electronics Galanta	osvetlenosť	54	54	321
12/2004	01.12.2004	BILLA, Supermarket Pezinok	osvetlenosť	19	19	121
13/2004	02.12.2004	BILLA, Supermarket BA - Dúbravka	osvetlenosť	17	17	114
		Spolu		256	256	2223

Lasery						
číslo protok.	dátum merania	objekt merania (organizácia)	meraný faktor	Počet vzoriek	počet ukazov.	počet analýz
01/2004	09.06.2004	ÚI SOI Bratislava	lasery	4	24	756
02/2004	23.06.2004	ÚI SOI Bratislava	lasery	5	30	75
03/2004	17.08.2004	ÚI SOI Bratislava	lasery	4	24	230
04/2004	27.10.2004	ÚI SOI Bratislava	lasery	2	2	35
05/2004	05.11.2004	ÚI SOI Bratislava	lasery	2	10	114
06/2004	19.11.2004	ÚI SOI Bratislava	lasery	2	10	126
		Spolu		19	100	1336
UV žiarenie						
číslo protok.	dátum merania	objekt merania (organizácia)	meraný faktor	Počet vzoriek	počet ukazov.	počet analýz
01/2004	16.01.2004	BODY COMFORT Bratislava	UV	2	4	26
02/2004	19.07.2004	ÚI SOI Bratislava	UV	4	8	75
		Spolu		6	12	107

Počet vzoriek spolu: 281

Počet ukazovateľov: 368

Počet meraní: 3666

Legislatívna činnosť

1. Pre NRC boli obstarané a sústredené platné predpisy vrátane prevzatých európskych noriem z oblasti optického žiarenia a osvetlenia ako aj dostupné odborné materiály zo siete www a z iných zdrojov.
2. Účasť na 42. zasadaní Stálej pracovnej komisie Legislatívnej rady vlády Slovenskej republiky pre technické a právne predpisy k Návrhu vyhlášky MZ SR o ochrane zdravia pred neionizujúcim žiarením. Bratislava, 31.03.2004.
3. Príprava smernice EP a Rady o optickom žiarení, účasť na rokovaní pracovnej skupiny SQWP v Bruseli. Jún – november 2004.
4. Spolupráca s OPPL pri revízii vyhlášky o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami neionizujúceho žiarenia, november - december 2004.
5. Príprava vyhlášky MZ SR o vnútornom prostredí budov (časť o optickom žiarení) v rámci pracovnej skupiny na prípravu vecných podkladov (január 2004)
6. Práce na návrhoch zákona NR o verejnom zdravotníctve a vyhlášok MZ SR pre vnútorné prostredie budov a pre pracovné prostredie, v častiach zaoberajúcich sa fyzikálnymi faktormi všeobecne, osvetlením a ďalšími zložkami optického žiarenia (marec-december 2004).

Metodická a konzultačná činnosť

1. Konzultačný deň pre pracovníkov ÚVZ v SR, venovaný otázkam praktického merania a vyhodnocovania umelého osvetlenia, aktualizácii predpisov a noriem a určovaniu neistoty merania. Donovaly, 5. 05. 2004.
2. Konzultačný deň pre pracovníkov ÚVZ v SR venovaný problematike ochrany zdravia pre elektromagnetickým poľom. Donovaly, 6.05.2004.
3. Spolupráca pri vypracovaní Špecializačného študijného programu, Návrhu kreditov a Záznamníka pre kurz „Vyšetrovacie metódy v chemickej a fyzikálnej analýze v hygiene“. Január 2004.
4. Konzultácia o neioniz. žiarení pre MUDr. Mackovú, Ústav lek. fyziky a biofyziky LF UK. ÚVZ SR, 28. 4. 2004

4. Konzultácia o používaní a potrebe výmeny trubíc v soláriách s RÚVZ SR Martin, 03. 06. 2004
5. Pre NsP Košice konzultácia o zaradení deštrukčných laserov do tried, 22.06.2004.
6. TV JOJ, konzultácia o možných rizikách pri používaní solárií. 12.07.2004
7. Slovenský rozhlas, konzultácia o možných rizikách pri používaní solárií. 13.07.2004
8. MZV SR, konzultácia o platnosti zaškolenia pracovníkov v zahraničí pre prácu s lasermi - splnenie našich predpisov. 13.09.2004
9. RÚVZ Trnava, kto bude vykonávať zmeny v zatriedení laserov do tried podľa novej vyhlášky MZ SR. 1.10.2004
10. Bel Novamann, Ing. Vodný, CSc., Ing. Švecová, konzultácia o meraní osvetlenia a o podmienkach autorizácie na merania v zdravotníctve. 6.10.2004.
11. Orange Slovensko a.s., konzultácie k vyhláške MZ SR č. 271/2004 Z. z. o ochrane zdravia pred neionizujúcim žiarením. Máj, 2004.
12. TV Markíza, konzultácie k problematike používania mobilných telefónov a mikrovlnných rúr. Máj, 2004.
13. Rádio Regina, konzultácie k problematike používania domácich zariadení, v ktorých je inštalovaný zdroj vyžarovania elektromagnetického poľa. Jún, 2004.
14. VÚJE Trnava, konzultácie k meraniu úrovni nízkofrekvenčného elektromagnetického poľa a k vyhláške MZ SR č. 271/2004 Z. z. o ochrane zdravia pred neionizujúcim žiarením, September, 2004.
15. TV JOJ, konzultácie k používaniu mobilných telefónov. December, 2004.

Iná činnosť

1. Založenie a priebežná činnosť v technickej komisii TK 108 „Svetlo a osvetlenie“ (Rakovský).
2. Činnosť v Slovenskej komore stavebných inžinierov SKSI (Rakovský).
3. Vypracovanie častí Osvetlenie, UV žiarenie, IR žiarenie pre skriptá kat. hygieny SZU-FVZ (Rakovský, marec – apríl 2004).
4. Vypracovanie častí Elektromagnetické pole a Lasery pre skriptá kat. hygieny SZU-FVZ (Roščák, marec – apríl 2004)
5. Vypracovanie slovníka odborných výrazov k skriptám v oblasti TVM (apríl 2004, Rakovský, Roščák).
6. Praktická časť kurzu „Vyšetrovacie metódy v chemickej a fyzikálnej analýze v hygiene“ a predmetové skúšky (26.1.-30.1. 2004, Rakovský).
7. Záverečné skúšky pre Špecializačnú prípravu „Vyšetrovacie metódy v chemickej a fyzikálnej analýze v hygiene“ (3.-4. 6. 2004, Rakovský).
8. Účasť v komisii pre skúšky odbornej spôsobilosti na meranie fyzikálnych faktorov v zdravotníctve (september – december 2004, Juchová, Rakovský).
9. Spolupráca na preklade STN 12464-1 „Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovných miest. Časť 1: Vnútorne pracovné miesta“ (august - november 2004, Rakovský).
10. Pripomienkovanie konceptu návrhu zmeny STN 73 4301 Budovy na bývanie (november - december 2004, Rakovský)

Laboratórium hluku a vibrácií

Odborná činnosť:

Meranie : hluk – v životnom priestore;	36 objednávok
- v pracovnom prostredí.	14 objednávok
vibrácie	3 objednávky

Stanoviská:

1. Odbor PPL : písomné stanovisko k umiestneniu pracovísk so zobrazovacími jednotkami - osvetlenie, hluk, mikroklíma.
2. Odbor organizácie a riadenia ŠZÚ v SR a orgánov na ochranu zdravia – zaujatie stanoviska k sťažnosti p. Jozefa Horizrala na pracovníkov ŠZÚ Prešov.
3. Obytný súbor ROZIDOL Ružová dolina, stanovisko k hlukovej štúdii.
4. Odbor PPL: pripomienky k odbornému usmerneniu HH SR o hygienických a bezpečnostných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami.
5. Odbor hygieny životného prostredia – čiastkové odborné posúdenie dokumentácie stavby OD Kaufland v Leviciach.

Sťažnosti:

1. OcÚ Kanianka – sťažnosť na hluk chladiaceho zariadenia z predajne.
2. P. Lunáková – sťažnosť na hluk z pekárne v Pezinku, Svätoplukova ul.
3. Trnava – rod. Štellárová – sťažnosť na hluk (štekot psov) zo susediacej chovnej stanice
4. Odbor organizácie a riadenia ŠZÚ v SR a orgánov na ochranu zdravia – stanovisko k sťažnosti p. Lunákovvej –Pezinok na prevádzku pekárne Bageta.
5. Odbor organizácie a riadenia ŠZÚ v SR a orgánov na ochranu zdravia – stanovisko k sťažnosti p. Hlucha –Špačince na prevádzku JAF HOLZ Slovakia, s.r.o.

Legislatíva:

1. STN EN 60704-1 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a podobné účely. Skúšobný predpis na určovanie hluku prenášaného vzduchom. Časť 1: Všeobecné požiadavky.- konečné vyjadrenie

Konzultácie:

1. Konzultácie Hluk a vibrácie – Ing. Vanovčan ŠFZÚ pre hl. mesto Bratislava.
2. Konzultácia pre odbor hygieny ŽP vo veci mikroklimatických podmienok v uzatvorených a klimatizovaných miestnostiach.
3. Konzultácia pre odbor PPL vo veci pracovných podmienok na pracoviskách so zobrazovacími jednotkami.
4. Konzultácia a spracovanie podkladov pre odpoveď Katuska @seznam.cz pre Ing. Krakovského vo veci možnosti merania hluku a vibrácií (od diskotéky) v byte p. Kataríny Sachovej.
5. Konzultácia o meraní mikroklimatických podmienok vo výrobnjej hale v Dunajskej Strede z hľadiska výberu meracích miest a ich počte.
6. Konzultácia pre spoločnosť HRIVIS invest Lamačská cesta 3 Bratislava – meranie hluku vo vonkajšom priestore pred plánovanou výstavbou Veľkoskladu potravín v k. ú. Nemšová.
7. Konzultácia v byte p. Vámoši na Vajnorskej ulici č. 11 v Bratislave – určenie zdroja hluku, ktorý vníma majiteľ bytu ako rušivý a obťažujúci zvuk pretrvávajúci počas celého dňa (24 hodín).
8. Konzultácia s firmou KO-SKIP, Ladislav Kovács, Bratislava – prístrojovom vybavení.
9. Konzultácia – informácie o postupe pri riešení nepriaznivej hlukovej situácie v obci Sološnica a Lozorno z prevádzok cementárne v Rohožníku.
10. ŠZÚ Martin – konzultácia vo veci správneho výpočtu neistoty merania.

Súhrnné správy:

1. Štatistický úrad SR, Bratislava – Monitoring – zaslanie štatistických výkazov za r. 2002
2. Prognóza vývoja situácie v SR v oblasti odboru FF v ŽP a PP (HO HH SR)

Chemické analýzy

I. Údaje o vykonávaných analýzach podľa typu analyzovaných vzoriek

Typ vzorky	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
požívatiny	457	2 849	6 998
vody	1 120	5 238	11 070
ovzdušie	171	589	1 101
biologický materiál	690	1 061	2 262
kozmetika	383	84	237
PBP	202	936	3 034
iné	717	710	2 343
spolu	3 740	11 467	27 045

II. Údaje o vykonávaných analýzach podľa požadovateľa analýzy

Požadovateľ	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
hygiena ŽP	638	454	962
hygiena výživy	439	1 100	2 770
hygiena D a M	---	---	---
PPL	320	150	329
Epidemiológia	555	555	1 110
iné RÚVZ	17	24	38
platené služby	1 344	5 868	14 375
iný požadovateľ	427	3 316	7 461
spolu	3 740	11 467	27 045

III. Plnenie hlavných úloh a projektov

Pitné vody

V rámci plnenia hlavných úloh sa sledovala chemická kvalita pitných vôd určených pre verejné a individuálne zásobovanie s osobitným zreteľom na vody určené pre kojeneckú stravu. Fyzikálno-chemickým rozborom bolo vyšetrených **318 vzoriek** pitných vôd. Vody boli analyzované v rozsahu minimálneho a rozšíreného rozboru podľa Vyhlášky MZ SR č. 151/2004 Z. z. o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody. Vo vzorkách bolo stanovených **3267 ukazovateľov**, vykonalo sa **6 832 analýz**.

Sledovali sa:

- anorganické ukazovatele – bór, dusičnany, dusitany, fluoridy, kyanidy, ťažké kovy: Cd, Pb, Hg Cr, Ni, As, Se, Sb, Cu, Zn, Ag,

- b) organické ukazovatele – fenoly prchajúce s vodnou parou, TOC, benzén, pesticídy, toluén, xylén, 1,2-dichlóretán, trichlóretán, trihalometány, PAU, 2,4-dichlórfenol, 2,4,6-trichlórfenol,
- c) dezinfekčné prostriedky a ich vedľajšie produkty – aktívny chlór, chlórdioxid,
- d) ukazovatele nepriaznivo ovplyvňujúce senzorickú kvalitu vody – absorbancia, amónne ióny, celkové rozpustené látky, farba, hliník, CHSK_{Mn}, chloridy, mangán, nasýtenie vody kyslíkom, pH, sírany, sulfán voľný, aniónové tenzidy, zákal, zápach, železo, vodivosť, sodík,
- e) látky, ktorých prítomnosť je vo vode žiadúca – horčík, vápnik.

Rekreačné, povrchové a odpadové vody

Sledovala sa kvalita vody určenej na kúpanie podľa Vyhlášky MZ SR č. 30/2002 Z. z. a jej doplnku č. 146/2004 Z. z. o požiadavkách na vodu na kúpanie a na kúpaliská. Bolo vyšetrených **127 vzoriek** rekreačných vôd (termálne a prírodné kúpaliská), v ktorých bolo vyšetrených **916 ukazovateľov**, vykonalo sa **1691 analýz**. Sledovali sa hlavne termálne kúpaliská Bešeňová, Piešťany a Podhájska.

Na prírodnej rekreačnej lokalite Liptovská Mara sa sledovala toxicita vody. Spracovali sa **2 vzorky** lyofilizovanej biomasy sinicových vodných kvetov, v ktorých sa stanovilo celkom **12 ukazovateľov**, pričom sa vykonalo **24 analýz**. Stanovovali sa microcystíny LR, RR, YR, LA, LW a LF. Výsledky boli poskytnuté NRC pre ekotoxikológiu, kde boli vyhodnotené.

V rámci hlavnej úlohy sa sledovala kvalita splaškových a odpadových vôd. Spracovalo sa **119 vzoriek** odpadových vôd, stanovilo sa **673 ukazovateľov**, vykonalo sa **1738 analýz**. V odpadových vodách sa sledoval obsah amónnych iónov, chloridov, fenolov, aniónových tenzidov, celkových rozpustených a nerozpustených látok, celkovej soľnosti, celkového dusíka, celkového fosforu, celkových tukov a olejov, TOC, CHSK_{Cr}, BSK₅, zákal, pH.

Pre *pracovisko virológie* bolo spracovaných **555 vzoriek** odpadových vôd z nemocníc, stanovilo sa **555 ukazovateľov** (pH), vykonalo sa **1110 analýz**.

Projekt Porfix

V rámci **projektu Porfix** bolo vyšetrených **29 vzoriek** stavebného materiálu na obsah As tak vo výluhoch, ako aj totálnym rozkladom. Vo vzorkách sa stanovilo **29 ukazovateľov**, čo predstavovalo **184 analýz**.

Materské mlieko

V roku 2004 bolo spracovaných **84 vzoriek materského mlieka**. Vo vzorkách sa sledovalo **550 ukazovateľov**, pričom sa vykonalo **1077 analýz**. Sledovanými ukazovateľmi boli: bielkoviny, tuk, sušina sacharidy, vápnik, Fe a Cu. Pri analýzach neboli u väčšiny vzoriek zistené žiadne väčšie odchýlky od priemerných hodnôt ukazovateľov **materského mlieka** udaných v potravinových tabuľkách Mlieko a vajcia (A. Vojtaššáková a kol., Bratislava, 2000).

21 vzoriek materského mlieka bolo vyšetrených na obsah:

- chlórovaných pesticídov (α -HCH, β -HCH, γ -HCH, HCB, endrin, dieldrin),
- PCB – kongenéry: 18, 52, 101, 118, 138, 153 a 180.

Vyšetrilo sa **147 ukazovateľov**, čo predstavuje **245 analýz**.

Sledovanie celkovej prašnosti v pracovnom prostredí

V rámci plnenia hlavnej úlohy sa vykonali merania kvality ovzdušia v rôznych typoch prevádzok: stolárske, zväračské dielne, betonárne, výrobné haly. Vyšetřilo sa **109 vzoriek na prašnosť**, **20 vzoriek na zväračské aerosóly**, čo predstavuje **169 ukazovateľov** a **654**

analýz. Namerané výsledky sa pohybovali pod najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia zamestnancov chemickým faktorom.

Cielené úlohy potravinového dozoru

Na základe požiadavky Odboru bezpečnosti potravín a ozdravenia výživy obyvateľstva sa v rámci potravinového dozoru vyšetrovali rôzne typy vzoriek odobrané RÚVZ v SR, v ktorých sa sledoval obsah potravinovej vlákniny, gluténu, kyselina eruková, trans-izoméry mastných kyselín, chlórovaných pesticídov, PCB. Zaviedla sa metóda na stanovenie ožiarených potravín.

Potravinová vláknina

Sledoval sa obsah potravinovej vlákniny vo vybraných výrobkoch racionálnej výživy (ovsených vločkách, sušienkach, celozrnných chlebkoch, extrudovaných pochúťkách, atď). V **9 vzorkách** sa vykonalo **18 analýz**. Vyšetrené hodnoty obsahu potravinovej vlákniny boli porovnateľné s hodnotami deklarovanými na obaloch výrobkov.

Glutén

V **25 vzorkách** bezpečnostných výrobkov (cestovinách, múkach, práškových polotovarochoch, výrobkoch racionálnej výživy, instantnej kaši, atď) sa vyšetroval obsah gluténu, pričom sa vykonalo **50 analýz**. Všetky vzorky mali obsah gluténu pod limit určený pre bezpečkové potraviny (200 mg/kg).

Sušená mliečna detská výživa

Spracovalo sa **68 vzoriek** sušenej mliečnej detskej výživy, v ktorých sa stanovilo **390 ukazovateľov**, čo predstavuje **1448 analýz**. Sledovali sa:

- chlórované pesticídy (α -HCH, β -HCH, γ -HCH, HCB, endrin, dieldrin),
- trans-izoméry metylesterov mastných kyselín,
- kyselina eruková.

Ožiarené potraviny

Zaviedla sa metóda na stanovenie ožiarených potravín plynovou chromatografiou s FID detektorom. Po validácii metódy sa vyšetrilo **10 vzoriek** (orechy, arašidy, lieskové orechy, mandle a pistácie). Stanovilo sa **100 ukazovateľov**, čo predstavuje **230 analýz**.

V potravinách sa sledovalo 10 uhl'ovodíkov:

- C_{n-1}: n-tridekán, n-pentadekán, n-hexadekán, n-heptadekán, n-oktadekán,
 - C_{n-2}: 1-dodecén, 1-tetradecén, 1,7-hexadekadién, 1-hexadecén, 1-oktadecén,
- pričom sa za ožiarenú potravinu považovala vzorka, v ktorej sú všetky uhl'ovodíky v pomere C_{n-1}/C_{n-2} jednoznačne detekovateľné. Ani u jednej vzorky sa nepotvrdilo ožarovanie.

Biologický monitoring zamestnancov exponovaných karcinogénnym a mutagénnym faktorom v pracovnom prostredí

Zaviedla sa metóda na stanovenie kyseliny t,t-mukonovej v moči metódou HPLC. Odbralo sa **75 vzoriek** pracovníkov exponovaných benzénu a kontrolnej skupiny. Vzorky sa zamrazili a ich analýza sa vykoná začiatkom roka 2005.

IV. Novozavedené metódy

1. Stanovenie sírovodíka vo vonkajšom a vnútornom ovzduší spektrofotometricky.
2. Stanovenie aniónov (F⁻, ClO₂⁻, BrO₃⁻, Cl⁻, NO₂⁻, Br⁻, ClO₃⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, SO₄²⁻) vo vodách metódou kvapalinovej chromatografie.
3. Stanovenie pachu a chuti vo vodách podľa STN EN 1622.
4. Stanovenie hliníka vo vodách podľa STN ISO 10 566.
5. Stanovenie sírovodíka vo vodách spektrofotometricky.
6. Stanovenie ozónu vo vodách.

7. Stanovenie celkovej migrácie v PBP.
8. Stanovenie Ag vo vodách metódou AAS-FLAME.
9. Stanovenie Ag vo vodách metódou GT-AAS.
10. Stanovenie Na vo vodách metódou AAS-FLAME.
11. Stanovenie K vo vodách metódou AAS-FLAME.
12. Stanovenie As v stavebných materiáloch metódou GT-AAS.
13. Stanovenie As v stavebných materiáloch metódou AAS-FLAME.
14. Stanovenie Cd a Pb vo výluhoch PBP.
15. Stanovenie polyaromatických uhl'ovodíkov (fluorantén, benzo(a)pyrén, benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(g,h,i)perylén a ideno(1,2,3-c,d)pyrén) vo vodách metódou HPLC.
16. Stanovenie α -solanínu v požívatinách metódou HPLC.
17. Stanovenie microcystínov (RR, YR, LR, LA, LW, LF) vo vodách a vodnom kvete metódou HPLC.
18. Stanovenie uhl'ovodíkov v ožiarených potravinách obsahujúcich tuk metódou GC/FID.
19. Stanovenie prchavých organických látok (1,2-dichlóretánu, benzénu, 1,1,2-trichlóreténu, toluénu, o-xylénu, m-xylénu, p-xylénu, 1,2-dichlórbenzénu, 1,3-dichlórbenzénu, 1,4-dichlórbenzénu, monochlórbenzénu, styrénu, tetrachlóreténu, brómdichlórmetanu, chloroformu, dibrómmchlórmetanu, bromoformu) vo vodách metódou GC.
20. Stanovenie chlórovaných fenolov (2,4-DCF, 2,4,6-TCF, PCF) vo vodách a požívatinách metódou GC/ECD.
21. Stanovenie chlórovaných benzénov, chlórovaných insekticídov a polychlórovaných bifenylov v požívatinách, nekroptickom materiáli a krvi metódou GC/ECD.
22. Stanovenie kyseliny delta-aminolevulovej v moči metódou HPLC.
23. Stanovenie kyseliny t,t-mukonovej v moči metódou HPLC

V. Účasť na medzilaboratórnych testoch

Typ vzorky	Počet testov	Počet ukazovateľov	
		počet ukazovateľov	vyhovelo
vody	15	96	67 vyhovelo 7 nevyhovelo 22 nevyhodnotených
požívatiny	4	5	5 vyhovelo
ovzdušie	2	9	8 vyhovelo 1 nevyhovelo
biologický materiál	4	10	10 vyhovelo
spolu	25	120	90 vyhovelo 8 nevyhovelo 22 nevyhodnotených

VI. Počet vzoriek zabezpečenia kvality

Typ vzorky	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	počet analýz
požívateľiny	207	2 911	7 677
vody	134	2 541	9 350
ovzdušie	110	526	1 106
biologický materiál	104	324	1 479
kozmetika	14	20	20
PBP	51	184	367
spolu	620	6 506	19 733

V uvedených údajoch sú zahrnuté slepé vzorky, RM, CRM, interné RM, a štandardné prídavky na overenie výťažnosti

VII. Údaje o nových prístrojoch

druh	typ	rok výroby
TRAVELIR-prenosný IČ spektrofotometer FTIR	Perkin Elmer	2004
Detektor plynov X-am 7000	Dräger	2004
Laserový prachomer 1.108	GRIMM	2004
Maloobjemové čerpadlá CASELLA-APEX	CASELLA	2004
Veľkoobjemové čerpadlá CASELLA-VORTEX UltraFlow	CASELLA	2004
Prenosný merač rozpusteného kyslíka a pH-meter	HQ 20 HACH Company	2004
Fotometer	Photolab S12 WTW	2004
Potenciometrický titrátor	Schott	2004
AMA 254	Altec	2004
Vodný kúpeľ	Grant	2004
Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom	Varian	2004
Autosampler k HPLC s elektrochemickým detektorom	Dionex	2004
Plynový chromatograf s FID a PFPD detektorom	Varian	2004

VIII. Publikačná činnosť

Horecká, M., Kurejová, E., Kániková, M.: Celkový organický uhlík vo vodách v porovnaní s inými ukazovateľmi organického znečistenia. Konferencia: Pitná voda, 2004, Trenčianske Teplice.

Sekcia epidemiológie

OBSAH

- Úvod A. Personálne obsadenie
B. Náplň činnosti jednotlivých odborov
- 1. Legislatívne úlohy
- 2. Materiály predložené do vlády SR
- 3. Plnenie úloh pre MZ SR
- 4. Činnosť v medzirezortných pracovných skupinách a komisiách
- 5. Spolupráca na projektoch v gestorstve iných rezortov
- 6. Príprava podkladov pre rozhodovaciu činnosť hlavného hygienika SR
- 7. Príprava odborných usmernení MZ SR – hlavného hygienika SR
- 8. Gestorstvo pri riešení preventívnych programov a projektov ochrany a podpory zdravia verejnosti
- 9. Plnenie ďalších úloh
- 10. Spolupráca so zdravotníckymi inštitúciami, inými rezortami a ďalšími inštitúciami
- 11. Publikačná činnosť
- 12. Prednášková činnosť
- 13. Výuková činnosť
- 14. Zahraníčné pracovné cesty

ÚVOD

A. Personálne obsadenie sekcie epidemiológie:

Vedúca sekcie: MUDr. Eva Máderová, CSc.

Sekcia epidemiológie mala k 31. 12. 2004 19 pracovníkov, z toho 9 lekárov, 3 iných vysokoškolsky vzdelaných pracovníkov a 7 stredoškolsky vzdelaných pracovníkov.

Odbor imunizácie:

Na odbore imunizácie pracovalo 6 osôb, z toho:

- 3 s vysokoškolským vzdelaním (2 lekári a 1 iný VŠ). Jeden lekár má atestáciu II. stupňa z epidemiológie, jeden atestáciu I. stupňa z hygieny a epidemiológie
- 3 so stredoškolským vzdelaním (2 DAHE a 1 ZS)

Odbor kontroly infekčných ochorení:

Na odbore kontroly infekčných ochorení pracovalo 6 osôb, z toho:

- 4 s vysokoškolským vzdelaním (4 lekári). Vedúca odboru a 1 lekárka s nadstavbovou atestáciou z epidemiológie, 1 lekárka s atestáciou I. stupňa z hygieny a epidemiológie, 1 lekárka bez atestácie, na úväzok 0,8.
- 2 so stredoškolským vzdelaním (1 AHE s ukončeným PŠŠ, 1 DAHE)

Odbor prevencie sexuálne prenosných ochorení

Na odbore prevencie sexuálne prenosných ochorení pracovali štyria pracovníci, z toho:

- 3 s vysokoškolským vzdelaním z toho sú dvaja lekári a jeden absolvent Trnavskej univerzity.
- 1 diplomovaný asistent hygieny a epidemiológie.

Odbor pre biozbrane, bioterorizmus a núdzové plánovanie:

Odbor je obsadený osobou vedúcej odboru.

- 1 s vysokoškolským vzdelaním (1 iný VŠ).

B. Náplň činnosti jednotlivých odborov:

- Činnosť **odboru imunizácie** bola zameraná najmä na plnenie úloh Imunizačného programu v SR, ktorý sa realizuje v zmysle cieľov programu č. 7 „Zdravie pre všetkých v 21. storočí“. Prioritnou úlohou bolo organizačné a odborné zabezpečenie a koordinácia priebehu imunizácie podľa odborných usmernení hlavného hygienika SR. V roku 2004 bol Imunizačný program v SR rozšírený o zavedenie očkovania 13 ročných detí proti záškrtu kombinovanou vakcínou DiTe proti záškrtu a tetanu. Ďalej bolo zavedené pravidelné povinné očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu B u adolescentov, čím sa Slovenská republika zaradila medzi krajiny s optimálnou stratégiou očkovania proti vírusovej hepatitíde typu B.

Na rokovanie vlády SR bol pripravený komplexný materiál: „Informácia o plnení Imunizačného programu v SR“, ktorý vláda dňa 15. 2. 2004 vzala na vedomie. Dôraz bol kladený na nutnosť zmeny očkovania proti poliomyelitíde živou orálnou poliovakcínou na očkovanie neživou parenterálnou poliovakcínou. Koncom roka bol v tomto smere pripravený návrh novely Odborného usmernenia na vykonávanie a kontrolu očkovania, ktorou sa upravuje očkovanie proti poliomyelitíde.

Dôležitou súčasťou plnenia úloh odboru bola príprava novely Zákona č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a príprava návrhu novely vyhlášky MZ SR č. 79/1997 Z.z. o opatreniach na predchádzanie prenosným ochoreniam, najmä časti týkajúcej sa imunizácie.

V roku 2004 skončil centralizovaný systém obstarávania očkovacích látok, ktorý sa zmenil na decentralizovaný. V súvislosti s pripravovanými zmenami boli vypracované potrebné materiály pre zdravotné poisťovne, pre ministerstvo zdravotníctva SR a pre regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR, vrátane návrhu odborného usmernenia na usmernenie postupu pri zabezpečovaní očkovacích látok od roku 2005.

K prioritným úlohám ďalej patrilo vyhodnotenie výsledkov kontroly očkovania k 31. 8. 2004, spracovanie a analýza výsledkov vyšetrenia sér v rámci medzinárodného projektu ESEN 2 – zistenie stavu imunity populácie Slovenska proti diftérii, morbilám, mumpsu a rubeole, vírusovej hepatitíde typu A, vírusovej hepatitíde typu B a varicelle.

V rámci medzinárodnej spolupráce bolo zabezpečené zasielanie údajov o ochoreniach preventabilných očkovaním do sietí EÚ pre vybrané infekčné choroby. Od roku 2004 je Slovenská republika začlenená do Medzinárodného inštitútu vakcín v Soule, ktorý patrí medzi odborné organizácie OSN.

Osobitnou úlohou bola koordinácia a organizačné zabezpečenie mimoriadneho očkovania proti vírusovej hepatitíde typu A v súvislosti s epidemickým výskytom vírusovej hepatitídy typu A v niektorých oblastiach Slovenskej republiky.

- **Činnosť odboru kontroly infekčných ochorení** bola v r. 2004 zameraná na plnenie legislatívnych úloh vyplývajúcich z prístupového procesu SR do EÚ ako aj z potrieb terénnej praxe v procese znižovania výskytu infekčných ochorení a na vypracovávanie odborných materiálov v prístupovom procese Slovenska do EÚ. Ďalej sa činnosť odboru sústreďovala na koordináciu surveillance vybraných nákaz, prípravu na pandémiu chrípky plnením úloh Pandemického plánu SR, koordinovanie pokračujúceho procesu eliminácie osýpok, na udržanie stavu eradikácie poliomyelitídy, na prípravu realizácie Projektu PHARE Posilnenie surveillance a kontroly prenosných ochorení v SR, na realizáciu projektu Európskej séroepidemiologickej siete ESEN, spoluprácu so sieťami EÚ pre vybrané infekčné choroby, spoluprácu v pracovných skupinách a v projektoch SZO, odborných stanovísk a príprava pripomienok k relevantným materiálom predkladaným na GP MZ SR a do vlády SR a taktiež na prednáškovú, publikačnú, posudkovú, konzultačnú a pedagogickú činnosť.
- **Odbor prevencie HIV/AIDS.** V uplynulom období bolo položený dôraz na výchovu mládeže, ktorá je považovaná za kľúč k riešeniu problému dynamicky progredujúcej pandémie HIV/AIDS. Bol pripravený projekt v Národnom programe podpory zdravia "AIDS hrou".
Ku svetovému dňu AIDS sa pripravil rad akcií v rámci centrálnej kampane prevencie so zapojením všetkých plošných mediálnych prostriedkov ako sú rozhlas, televízia a tlač. V medializácii prevencie HIV/AIDS v médiách pracovníci odboru opakovane vystúpili v televízii, rozhlase a taktiež informovali verejnosť v danej problematike cestou tlače.
- **Činnosť odboru pre biozbrane, bioterorizmus a núdzové plánovanie** bola v roku 2004 zameraná najmä na plnenie úloh vyplývajúcich z uznesenia vlády SR č. 1137 zo 6. 1. 2001 k materiálu MZV SR. Akčný plán boja proti terorizmu a z uznesenia vlády SR č. 1021 z 24. 10. 2001 k materiálu MV SR Základný systém biologickej ochrany obyvateľstva.

1. LEGISLATÍVNE ÚLOHY

V roku 2004 boli pripravené nasledovné návrhy materiálov, smerníc, odborných usmernení a novelizovaných odborných usmernení hlavného hygienika SR:

1. 1. „Informácia o plnení Imunizačného programu v SR“, ktorý vláda dňa 15. 2. 2004 vzala na vedomie. Dôraz bol kladený na nutnosť zmeny očkovania proti poliomyelitíde živou orálnou poliovakcínou na očkovanie neživou parenterálnou poliovakcínou. Uvedený materiál uvádzame v plnom znení v časti 2. 1.

1. 2. Novela odborného usmernenia na vykonávanie a kontrolu očkovania. Predmetom návrhu novely odborného usmernenia na vykonávanie a kontrolu očkovania bola zmena očkovania proti detskej obrne, ktoré sa od roku 1960 vykonávalo každoročne živou orálnou očkovacou látkou kampaňovite v mesiacoch marec a máj na očkovanie neživou očkovacou látkou vykonávané v priebehu celého roka. Návrh novely vychádzal zo skutočnosti, že pri používaní živej poliovakcíny je riziko vzniku postvakcinačnej paralytickej poliomyelitídy najmä u imunodeficientných detí a riziko vzniku vakcínou derivovaných poliovírusov (VDPV). Ďalej pri kampaňovitom očkovaní určitý podiel detí, ktoré v čase kampane nedovršili daný vek nie je chránený pred ochorením, čo je mimoriadne závažný aspekt v súčasnosti za zvýšenej migrácie domácej i zahraničnej populácie. V súčasnosti sa kampaňovité očkovanie v Európskom regióne vykonáva výlučne živou orálnou očkovacou látkou proti detskej obrne okrem SR už iba v Českej republike, Bulharsku a Rusku. Rozhodujúcou motiváciou k tejto zmene bol záchyt mutovaných kmeňov vakcinálnych poliovírusov v rokoch 2003 - 2004 vo vzorkách odpadových vôd v Skalici a v Bratislave. Komplexným prechodom na očkovanie detskej populácie výlučne neživou parenterálnou poliovakcínou od roku 2006 sa všetky riziká vyplývajúce z používania živej orálnej poliovakcíny eliminujú v plnom rozsahu.

1. 3. Novela prílohy odborného usmernenia č. HH SR/348/2003/SE z 11. 2. 2003 na vykonávanie a kontrolu očkovania Čl. I., II., III. bodu A 2. POLIOMYELITÍDA (uverejnený vo Vestníku MZ SR 2005 v číastke 4 - 7), ktorou sa upravuje očkovanie živou orálnou poliovakcínou detí narodených v roku 2003.

1. 4. Odborné usmernenie MZ SR, ktorým sa usmerňuje postup pri zabezpečovaní očkovacích látok (uverejnený vo Vestníku MZ SR 2005 v číastke 4 - 7). Predmetom odborného usmernenia sú očkovacie látky, ktoré sú uvedené v opatrení Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. OPL0604 –18363/2004 zo 14. decembra 2004, ktorým sa vydáva zoznam liečiv a liekov plne uhrádzaných alebo čiastočne uhrádzaných na základe verejného zdravotného poistenia. Toto odborné usmernenie bolo vypracované v súlade so zákonom č. 577/2004 Z.z. o rozsahu zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia a o úhradách za služby súvisiace s poskytovaním zdravotnej starostlivosti. Cieľom navrhovaného odborného usmernenia bolo zabezpečiť plynulé zásobovanie očkovacích látok podľa požiadaviek lekárov, ktorí vykonávajú očkovanie. Pri vypracovaní návrhu odborného usmernenia sa vychádzalo z platných ustanovení zákona o veľkodistribúcii liekov a o poskytovaní lekárenskej starostlivosti a z platných vykonávacích predpisov:

- vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 198/2001 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na správnu lekárenskú prax,
- vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 274/1998 Z.z. o požiadavkách na správnu výrobnú prax a správnu veľkodistribučnú prax.

Okrem toho pracovníci sekcie epidemiológie participovali na príprave:

- novelizácie Zákona č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov,
- návrhu novely vyhlášky MZ SR č. 79/1997 Z.z. o opatreniach na predchádzanie prenosným ochoreniam.

1.5. Zásady na vykonávanie protiepidemických opatrení v ohniskách výskytu vírusových hepatítid. Týmto predpisom sa stanovili základné definície týchto ochorení, všeobecné preventívne a karanténne opatrenia, zásady vykonávania protiepidemických opatrení v ohniskách výskytu vírusových hepatítid, ako aj opatrenia v pôsobnosti regionálnych úradov verejného zdravotníctva, ktoré zabezpečujú epidemiologické vyšetrenia v ohnisku nákazy. Išlo o novelizáciu predpisu z roku 1979. Materiál bol schválený gremiálnou poradou Ministra zdravotníctva dňa 29. 11. 2004. Uvedený materiál uvádzame v plnom znení.

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
HLAVNÝ HYGIENIK
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Bratislava, 18.11.2004
Číslo: HH/11733/04/SE

Zásady na vykonávanie protiepidemických opatrení v ohniskách výskytu vírusových hepatítid.

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky ako príslušný orgán podľa § 18 ods. 1 písm. b) a § 20 ods. 3 písm. r) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č.272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov

u s t a n o v u j e

na predchádzanie vzniku, šíreniu a na obmedzenie výskytu vírusových hepatítid tieto

z á s a d y:

ČL. 1

Základné pojmy

- (1) Za vírusovú hepatítidu sa v zmysle tohto odborného usmernenia považuje infekcia pečňových buniek sprevádzaná nekrózou a zápalom pečene, ktorej pôvodcami sú primárne hepatotropné vírusy.
- (2) Hláseniu podliehajú prípady, ktoré spĺňajú nasledovné definície¹⁾:
Klinická charakteristika: U symptomatických prípadov klinický obraz zodpovedajúci hepatítide, napr. pomalý nástup symptómov a žltacky alebo zvýšené hladiny sérových aminotransferáz.

¹⁾ Nariadenie, ktorým sa ustanovujú štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich hláseniu do Európskej siete prenosných ochorení, Vestník MZ SR, čiastka 16-18, Ročník 52 zo dňa 8.4.2004

Hepatitída A

Laboratórne kritériá pre diagnózu sú pozitívne IgM protilátky proti vírusu hepatitídy A (IgM anti-HAV), dôkaz antigénu HAV v stolici alebo dôkaz nukleovej kyseliny HAV v sére.

Klasifikácia prípadu: Pravdepodobný je každý prípad, ktorý spĺňa definíciu klinického prípadu a má epidemiologickú súvislosť. Potvrdený je každý prípad, ktorý spĺňa definíciu klinického prípadu a je laboratórne potvrdený.

Hepatitída B

Laboratórne kritériá pre diagnózu sú pozitívne IgM protilátky proti jadrovému antigénu hepatitídy B (anti-HBcIgM), dôkaz nukleovej kyseliny HBV v sére.

Klasifikácia prípadu: Pravdepodobný je každý prípad, ktorý je HBsAg pozitívny a ktorého klinický obraz zodpovedá akútnej hepatitíde. Potvrdený je každý prípad, ktorý je laboratórne potvrdený.

Hepatitída C

Laboratórne kritériá pre diagnózu sú dôkaz špecifických protilátok proti HCV a dôkaz nukleovej kyseliny HCV z klinických vzoriek.

Klasifikácia prípadu: Potvrdený je každý symptomatický prípad, ktorý je laboratórne potvrdený.

- (3) Hláseniu podliehajú aj vírusové hepatitídy D (VHD), vírusové hepatitídy E (VHE, B17.2), iné špecifikované (B17.8) a nešpecifikované vírusové hepatitídy s vylúčeným neinfekčným pôvodom (B19).
- (4) Chronické formy vírusových hepatitíd podliehajúce hláseniu sú chronické vírusové hepatitídy s pozitívnym delta agensom (B18.0), chronické vírusové hepatitídy HBsAg pozitívne (B18.1), chronické vírusové hepatitídy anti-HCV pozitívne (B18.2), chronické vírusové hepatitídy nešpecifikované (B18.9).
- (5) Nosič HBsAg je osoba s pozitívnym nálezom HBsAg, u ktorej infektológ vylúčil akútnu formu ochorenia. Nosičstvo HBsAg podlieha hláseniu (Z 22.5).
- (6) Podozrivá z nákazy je osoba, ktorá bola v kontakte s chorým na vírusovú hepatitídu v období od posledného kontaktu do uplynutia najdlhšieho inkubačného času danej vírusovej hepatitídy.
- (7) Podozrivá z ochorenia je osoba, u ktorej sa prejavujú klinické príznaky ochorenia.
- (8) Hláseniu podliehajú ochorenia a podozrenia z ochorenia na akútne a chronické formy vírusových hepatitíd ako aj nosiči HBV. Všetky hlásenia sa zasielajú bezodkladne na predpísaných tlačivách² v zalepenej obálke³.
- (9) V centrálnom registri infekčných ochorení sa evidujú potvrdené a pravdepodobné prípady ochorení.
- (10) Pôvodcovia vírusových hepatitíd sú prítomní v krvi, sekrétoch, exkrétoch a tkanivách infikovaných osôb.
- (11) Ako faktory prenosu sa uplatňujú stolica v prenose VHA a VHE (fekálno-orálny prenos), krv a tkanivá infikovaných osôb v prenose všetkých známych typov vírusových hepatitíd (parenterálny prenos), sperma a pošvový sekrét v prenose VHB a zväčša v prenose VHC (sexuálny prenos). K prenosu VHB a zväčša VHC dochádza aj z matky na dieťa (vertikálny prenos).

ČL. 2

Všeobecné preventívne opatrenia

²⁾ ŠEVT 14790 0 – hlásenie prenosnej choroby, ŠEVT 14792 0 – hlásenie o potvrdení diagnózy, ŠEVT 14793 0 – hlásenie o ukončení hospitalizácie,

³⁾ Zákon NR SR č.428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov zo dňa 3.júla 2002

- (1) Preventívne opatrenia fekálno-orálneho prenosu sú najmä prísne dodržiavanie osobnej hygieny a hygieny prostredia, hygienické opatrenia na zabezpečenie zásobovania pitnou vodou, dodržiavanie technologických postupov pri príprave potravín, správna likvidácia ľudských fekálií, kontrola dodržiavania zákazu poľnohospodárskeho využívania neasanovaných fekálií.
- (2) Preventívne opatrenia parenterálneho prenosu sú najmä zabezpečenie hygienicko-epidemiologického režimu prevádzky zariadení, v ktorých sa vykonávajú parenterálne zákroky a výchova obyvateľstva, najmä výchova intravenózných narkomanov k základným hygienickým praktikám a k používaniu sterilných ihl a striekačiek.
- (3) Preventívne opatrenia v zdravotníckych zariadeniach upravuje vyhláška⁴ zameraná na dodržiavanie hygienicko-epidemiologického režimu so zvláštnym zreteľom na predchádzanie parenterálneho i neparaterálneho prenosu vírusových hepatítid na personál, pacientov a klientov a odborné usmernenie⁵ zamerané na prevenciu očkovaním.
- (4) Preventívne opatrenia sexuálneho prenosu sú najmä výchova obyvateľstva k bezpečným sexuálnym praktikám a očkovanie sexuálnych partnerov chorých na VHB, resp nosičov HBsAg.
- (5) Preventívne opatrenia prenosu z matky na dieťa sú vyšetrenie gravidnej ženy v prvom a treťom trimestri gravidity na prítomnosť HBsAg. Pri pozitívnom náleze HBsAg u matky sa očkuje dieťa po narodení proti VHB. Toto očkovanie upravuje odborné usmernenie⁵.

Čl.3

Karanténne opatrenia⁶

- (1) Karanténne opatrenia pri výskyte vírusových hepatítid sú zvýšený zdravotný dozor a lekársky dohľad. Osobám podozrivým z nákazy vykonávajúcim epidemiologicky závažné činnosti a to práce pri manipulácii s potravinami ďalej tepelne neupravovanými, nariaďuje orgán na ochranu zdravia zvýšený zdravotný dozor a zároveň aj lekársky dohľad. Ostatné osoby v kontakte s chorým na VHA sa podrobujú lekárskeho dohľadu v termínoch určených ošetrojúcim lekárom.
- (2) Zvýšený zdravotný dozor spočíva v zákaze epidemiologicky závažných činností osobami vykonávajúcimi práce pri manipulácii s potravinami ďalej tepelne neupravovanými.
- (3) Zvýšený zdravotný dozor u osôb podozrivých z nákazy VHA a VHE zahŕňa vyradenie týchto osôb na 50 dní od posledného kontaktu s chorým z epidemiologicky závažnej činnosti, tj. činnosti, pri ktorej by osoba podozrivá z nákazy prichádzala do styku s potravinami, ktoré sa už ďalej tepelne nespracovávajú.
- (4) Osoby, ktorým sa nariaďuje ZZD sú zároveň pod lekárskeho dohľadom.
- (5) U ostatných osôb podozrivých z nákazy sa vykonáva len lekársky dohľad. Lekársky dohľad vykonáva praktický lekár. Zisťuje subjektívne ťažkosti, ktoré môžu súvisieť s ochorením na vírusovú hepatitídu a zabezpečuje vyšetrenie klinických, biochemických a sérologických markerov vírusových hepatítid.
- (6) Lekársky dohľad v ohnisku VHA a VHE zahŕňa anamnestické a klinické vyšetrenie osôb podozrivých z nákazy. Prvé vyšetrenie sa vykoná ihneď, **najneskôr do 72 hodín**

⁴⁾ Vyhláška MZ SR č. 109/1995 Z.z. o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia

⁵⁾ Odborné usmernenie MZ SR „na vykonávanie a kontrolu očkovania“ uverejnené v normatívnej časti Vestníka MZ SR, čiastka 7-9, č.37/2003, zo dňa 24.3.2003.

⁶⁾ Vyhláška č.79 MZ SR „o opatreniach na predchádzanie prenosným ochoreniam“ uverejnená vo Vestníku MZ SR, čiastka 34, zo dňa 20.2.1997

po izolácii chorého, alebo podozrivého z ochorenia. Priebežné klinické a anamnestické vyšetrenia sa vykonávajú v 7 až 10 dňových intervaloch. V prípade zistenia subjektívnych alebo objektívnych klinických príznakov a v prípade ak kontakt chorého vykonáva epidemiologicky závažnú činnosť - vykoná sa biochemické a sérologické vyšetrenie na prítomnosť markerov VHA, resp. VHE a podozrivý z ochorenia sa izoluje. Ostatné vyšetrenie sa vykoná 50 dní od posledného kontaktu s chorým.

- (7) Lekársky dohľad v ohnisku VHB zahŕňa anamnestické, klinické a sérologické vyšetrenie osôb podozrivých z nákazy. Prvé vyšetrenie sa vykoná ihneď, najneskôr do 72 hodín po vyslovení podozrenia. Odoberie sa krv na sérologické vyšetrenie HBsAg, anti HBs a anti HBc. V prípade negativity týchto vyšetrení sa zaočkuje proti VHB⁵. Priebežné anamnestické a klinické vyšetrenia sa vykonávajú v mesačných intervaloch. V prípade subjektívnych alebo objektívnych klinických príznakov sa podozrivý z ochorenia izoluje a vykoná sa u neho biochemické i sérologické vyšetrenie. Ostatné vyšetrenie sa vykoná 180 dní od posledného kontaktu s chorým.
- (8) Lekársky dohľad v ohnisku VHC zahŕňa anamnestické, klinické a sérologické vyšetrenie osôb podozrivých z nákazy. Prvé vyšetrenie sa vykoná ihneď, najneskôr do 72 hodín po izolácii chorého, alebo podozrivého z ochorenia. Priebežné vyšetrenie sa vykoná za 30 dní a ostatné vyšetrenie 60 dní od posledného kontaktu s chorým rovnakým postupom ako u VHB.
- (9) Lekársky dohľad v ohnisku VH bližšie nešpecifikovanej sa vykonáva rovnako ako v ohnisku VHA až do vykonania bližšej špecifikácie ochorenia na VH.
- (10) Deti a mladí dospelí, ktorí boli v kontakte s chorým na VHA a VHE môžu ďalej dochádzať do kolektívu, bývať v domovoch mládeže a internátoch s výnimkou prípadov, ktoré určí orgán na ochranu zdravia. V čase trvania karanténnych opatrení sa dotknuté osoby nemôžu zúčastniť akcií, pri ktorých sa požaduje "Prehlásenie rodičov" o tom, že príslušný orgán na ochranu zdravia, alebo lekár nenariadil dieťaťu karanténne opatrenia⁷.
Opatrenia uvedené v bode 4. až 9. sa nevzťahujú na osoby, u ktorých bola laboratórne dokázaná imunita proti typu vírusovej hepatitídy, ktorému boli exponované, ako aj na osoby riadne očkované proti VHA (najskôr za 14 dní od očkovania) a VHB (najskôr za 14 dní po podaní 2. dávky vakcíny).
- (11) Ak sa nepotvrdí podozrenie z ochorenia na VH orgán na ochranu zdravia zruší rozhodnutia nariadení karanténnych opatrení osobám podozrivým z nákazy. RÚVZ oznámi túto skutočnosť praktickým lekárom, ktorí vykonávajú lekársky dohľad.

Čl. 4

Zásady vykonávania protiepidemických opatrení

I. Opatrenia po kontaminácii poranenej kože alebo sliznice ľudskou krvou, pri poranení nesterilnými zdravotníckymi nástrojmi a nesterilnými injekčnými ihlami:

- (1) Rana sa nechá niekoľko minút krváčať, potom sa niekoľko minút dôkladne vymýva mydlom alebo detergentným roztokom a dezinfikuje účinným viricídnym prípravkom. Pri drobných poraneniach, ktoré nekrvácajú, sa rana vymyje ihneď, alebo sa krvácanie vyvolá.
- (2) Odoberie sa vzorka krvi poranenej osoby na overenie stavu imunity proti vírusovým hepatitídam typu B a C v čase expozície nákazy.
- (3) Ak ide o krv chorého na hepatitídu B, nosiča HBsAg, alebo o krv osoby s neznámym stavom infekciozity vykoná sa u exponovanej neimúnnej osoby imunizácia⁵ a nariadi

⁷⁾ Zákon NR SR č.272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov

- sa vykonávanie lekárskeho dohľadu. Ak ide o krv osoby s neznámym stavom infekciozity vykoná sa u nej vyšetrenie HBsAg, anti HCV, prípadne ďalšie vyšetrenia.
- (4) Ak ide o krv chorého na hepatitídu bližšie neurčeného typu postupuje sa ako v bode (1) až (3).
 - (5) Ak ide o krv chorého na VHA odporučí sa exponovanej osobe podanie 0,06 až 0,12 ml/kg normálneho ľudského imunoglobulínu čo najskôr po expozícii a ďalej simultánne podanie prvej dávky vakcíny proti VHA. Druhá dávka vakcíny sa podá v intervale uvedenom v príbalovom letáku a nariadi sa zvýšený zdravotný dozor u osôb vykonávajúcich epidemiologicky závažné činnosti a ostatné osoby sa podrobia lekárskeho dohľadu.
 - (6) Profylaktické opatrenia uvedené v bode (2), (3), (4), (5) sa vykonávajú aj pri znásilnení a neprofesionálnom úmyselnom alebo náhodnom poranení použitou injekčnou ihlou.

II. Opatrenia pri zistení nosičstva HBsAg:

- (1) Lekár, ktorý zistí HBsAg pozitivitu odošle takúto osobu na infektologické pracovisko.
- (2) Infektológ hlási zistenie nosičstva príslušnému RÚVZ a informuje o ňom aj praktického lekára pacienta.
- (3) Príslušný praktický lekár zaznamená HBsAg pozitivitu do zdravotnej dokumentácie pacienta.
- (4) Praktický lekár poučí nosiča HBsAg o preventívnych opatreniach zameraných na zamedzenie šírenia infekcie VHB.
- (5) Ak RÚVZ zistí pri epidemiologickom vyšetrení nosiča HbsAg jeho sexuálne a úzke rodinné kontakty, ich zoznam predloží príslušným praktickým lekárom.
- (6) Praktický lekár zabezpečí vyšetrenie HBsAg a anti-HBs u sexuálnych a úzkych rodinných kontaktov nosiča a v prípade negativity týchto vyšetrení vykoná očkovanie kontaktov.
- (7) Nosiči HBsAg sa vylučujú z darcovstva krvi a ostatného biologického materiálu⁸.
- (8) Nosiči HBsAg sa neobmedzujú v spôsobe života a výkone zamestnania, ani pri poskytovaní zdravotnej a sociálnej starostlivosti.

III. Opatrenia pri zistení positivity anti HCV:

- (1) Infektológ po potvrdení anti-HCV positivity a vylúčení akútnej formy ochorenia hlási anti-HCV pozitivitu príslušnému RÚVZ a príslušnému praktickému lekárovi pacienta.
- (2) Praktický lekár zaznamená anti-HCV pozitivitu do zdravotnej dokumentácie pacienta.
- (3) Praktický lekár poučí anti-HCV pozitívnu osobu o preventívnych opatreniach zameraných na zamedzenie šírenia infekcie VHC.
- (4) Anti-HCV pozitívne osoby sa vylučujú z darcovstva krvi a ostatného biologického materiálu⁸.
- (5) Anti-HCV pozitívne osoby sa neobmedzujú v spôsobe života a výkone zamestnania, ani pri poskytovaní zdravotníckej a sociálnej starostlivosti.

IV. Opatrenia pri podozrení alebo pri zistení ochorenia na vírusovú hepatitídu

Opatrenia v pôsobnosti praktických lekárov, infektológov, lekárov novorodeneckých oddelení, lekárov oddelení hematológie, transfuziológie a mikrobiológie.

- (1) Praktický lekár
 - a) zabezpečí izoláciu chorého alebo podozrivého z ochorenia,
 - b) hlási ochorenie alebo podozrenie z ochorenia príslušnému RÚVZ,

⁸⁾ Metodický pokyn MZ SR o preventívnych opatreniach na zabránenie prenosu infekcii krvou a krvnými prípravkami, uverejnené v normatívnej časti Vestníka MZ SR, čiastka33-35, č.74/2002, zo dňa 4.11.2002

- c) spolupracuje s pracovníkmi RÚVZ pri vykonávaní protiepidemických opatrení v ohnisku nákazy,
 - d) zabezpečí vyšetrovanie osôb, ktorým bol nariadený zvýšený zdravotný dozor a alebo lekársky dohľad podľa čl.4 odseku I.II. a III. týchto zásad,
 - e) podá normálny ľudský imunoglobulín ihneď, avšak najneskôr do 7. dňa od posledného kontaktu s chorým alebo podozrivým z ochorenia na VHA osobám určeným orgánom na ochranu zdravia podľa prílohy 1 týchto zásad,
 - f) podá vakcínu proti VHA pri výskyte VHA (podľa prílohy 1), vakcíny proti VHB pri výskyte VHB osobám určeným orgánom na ochranu zdravia,
 - g) vyhotoví zoznam imunizovaných osôb s uvedením dátumu podania imunoglobulínov a vakcín, ich názvu, dávky, šarže a zašle tento zoznam na príslušný RÚVZ,
 - h) vykonáva cieleňú zdravotnú výchovu osôb v ohnisku nákazy.
- (2) Infektológ hlási príslušnému RÚVZ
- a) hospitalizáciu chorého alebo podozrivého z ochorenia príslušnému RÚVZ,
 - b) potvrdenie, resp. vylúčenie diagnózy VH,
 - c) zistenie nosičstva a pretrvávanie pozitivity markerov VH. O tomto náleze informuje aj praktického lekára,
 - d) hlási ukončenie hospitalizácie, prípadne úmrtie.
- (3) Lekár novorodeneckého oddelenia podá vakcínu proti VHB a hyperimúnnu gamaglobulín proti VHB novorodencovi HBsAg pozitívnej matky⁵.
- (4) Lekár oddelenia hematológie a transfuziológie
- a) vyšetruje darcov, ktorých krv bola použitá k výrobe plnej krvi alebo krvných prípravkov podaných chorému na VH v priebehu 180 dní pred ochorením,
 - b) hlási výsledky vyšetrenia odboru epidemiológie RÚVZ⁸,
 - c) zaraďuje osoby, ktoré dokázateľne prekonalí VHA (anti HAV IgG pozit.) alebo VHB (anti-HBs pozit.) medzi darcov krvi a krvných derivátov až na základe stanoviska príslušného infektologického pracoviska.
- (5) Lekár oddelenia klinickej mikrobiológie
- a) vykoná laboratorne vyšetrenie vzorky biologického materiálu chorého alebo osoby podozrivej z nákazy do 24 hodín od doručenia vzorky do laboratória,
 - b) hlási výsledok vyšetrenia pracovisku, ktoré o vyšetrenie požiadalo a zároveň územne príslušnému RÚVZ,
 - c) vzorky od pacientov s pravdepodobnou diagnózou VHB a VHC a vzorky od pacientov s ochorením zodpovedajúcim klinickej charakteristike VH v zmysle bodu 2 čl.1 týchto zásad a negatívnym laboratórnym nálezom zašle na konfirmáciu, resp. nadstavbovú laboratórnú diagnostiku do príslušného špecializovaného laboratória⁹.

Opatrenia v pôsobnosti regionálnych úradov verejného zdravotníctva

Regionálny úrad verejného zdravotníctva

- (1) Zabezpečí epidemiologické vyšetrenie v ohnisku nákazy⁶ do 24 hodín po obdržaní hlásenia o výskyte ochorenia alebo podozrenia z ochorenia na vírusovú hepatitídu.

⁹⁾ Odborné usmernenie o štandardizácii etiologickej diagnostiky a sledovaní vírusových hepatitíd(VH) A- G, uverejnené vo Vestníku MZ SR zo dňa 14.8.2000, Čiastka 23-26, č.58

- (2) Určí osoby podozrivé z nákazy vykonávajúce epidemiologicky závažnú činnosť – osoby vykonávajúce práce s požívatinami, ktorým orgán na ochranu zdravia rozhodnutím nariadi podrobiť sa zvýšenému zdravotnému dozoru.
- (3) Určí osoby podozrivé z nákazy, ktoré sa podrobia lekárskeho dohľadu.
- (4) Určí osoby podozrivé z nákazy, ktorým orgán na ochranu zdravia nariadi pasívnu imunizáciu. Pasívna imunizácia normálnym ľudským imunoglobulínom sa nariaďuje v ohnisku VHA a VH nejjasnej etiológie s predpokladaným fekálno-orálnym prenosom, v ktorom sa ďalšia expozícia nepredpokladá (podľa prílohy 1). Dospelým osobám starším ako 50 rokov sa normálny ľudský imunoglobulín k prevencii VHA nepodáva, nakoľko sa nepredpokladá u týchto osôb vnímavosť voči nákaze.
- (5) Určí osoby podozrivé z nákazy, ktorým orgán na ochranu zdravia nariadi aktívnu imunizáciu. V ohnisku VHA, v ktorom sa predpokladá ďalšia expozícia sa nariaďuje aktívna imunizácia osobám v priamom kontakte s chorým alebo podozrivým z ochorenia na VHA. V ohnisku VHB sa nariaďuje aktívna imunizácia rodinným a sexuálnym kontaktom chorého.
- (6) Určí osoby podozrivé z nákazy, ktorým orgán na ochranu zdravia, nariadi simultánnu pasívnu a aktívnu imunizáciu. Simultánna aktívna a pasívna imunizácia sa nariaďuje v ohnisku VHA, v ktorom sa predpokladá ďalšia expozícia⁹.
- (7) Metodicky usmerňuje praktických lekárov pri vykonávaní zvýšeného zdravotného¹⁰ dozoru nad osobami podozrivými z nákazy.
- (8) Určí spôsob a rozsah ohniskovej dezinfekcie^{4,7} a poučí osoby v ohnisku nákazy o vykonávaní dezinfekcie. V ohniskách známeho typu VH sa vykoná dezinfekcia cieleňá podľa spôsobu vylučovania pôvodcu príslušného typu VH. V ohniskách VH bližšie neurčeného typu sa dezinfikujú všetky predmety a priestory, ktoré mohli byť kontaminované krvou a výlučkami chorého. Na dezinfekciu sa používajú prípravky s virucídnym účinkom. Predmety ľahko nahraditeľné, u ktorých by náklady na dezinfekciu prevýšili ich hodnotu, sa odstraňujú bezpečným spôsobom najlepšie spálením. Bielizeň a všetky predmety, ktoré sa varením vo vode nepoškodia, sa dekontaminujú varom vo vode, prípadne varom v 2% roztoku kryštalickej sódy po dobu 30 minút.
- (9) Hlásí zoznam osôb podozrivých z nákazy, ktoré sú v čase epidemiologického vyšetovania mimo územia okresu územne príslušnému RÚVZ.
- (10) Priebežne hlási chorých, u ktorých bola diagnóza VH potvrdená a ich kontakty príslušnému pracovisku transfúznej služby.
- (11) Hlásí chorých, u ktorých bola potvrdená diagnóza VHA a VHB príslušnej zdravotnej poisťovni.
- (12) Hlásí výrobné čísla krvi alebo krvných prípravkov, ktoré boli chorému na VHB podávané v priebehu 180 dní a na VHC v priebehu 60 dní pred ochorením príslušnému pracovisku transfúznej služby.
- (13) Hlásí epidemiologické údaje vrátane epidemiologickej anamnézy získanej od hospitalizovaného príslušnému RÚVZ, ak je chorý hospitalizovaný v okrese mimo svojho trvalého bydliska.
- (14) Hlásí chorých, ktorí boli v rozpätí maximálneho inkubačného času príslušného typu hepatitídy hospitalizovaní v zdravotníckom zariadení iného okresu príslušnému RÚVZ.
- (15) Kontroluje plnenia protiepidemických opatrení nariadených orgánom na ochranu zdravia, vrátane kontroly ohniskovej dezinfekcie, pasívnej a aktívnej imunizácie a výkonu lekárskeho dohľadu.
- (16) Eviduje chorých na VH a pasívne i aktívne chránených v ohnisku.
- (17) Hlásí relevantné údaje do centrálného registra infekčných ochorení.
- (18) Pravidelne vyhodnocuje epidemiologickú situáciu vo výskyte VH a informuje o nej riadiace orgány.

Čl.5
Účinnosť

Tieto zásady nadobúdajú účinnosť dňa 1. 1. 2005

Čl.6
Zrušenie ustanovení

Nadobudnutím účinnosti týchto zásad odborného usmernenia sa ruší úprava „Epidemiologické opatrenia pri vírusovom zápale pečene“ uverejnená ako záväzné opatrenie č.19 vo Vestníku MZ SSR čiastka 12-13/1979 .

*h. doc. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
Hlavný hygienik SR*

PRÍLOHA Č. 1

POSTEXPOZIČNÁ PROFYLAXIA VHA

<i>Čas od posledného kontaktu s chorým, alebo podozrivým z ochorenia</i>	<i>Pravdepodobná ďalšia expozícia</i>	<i>Odporúčaná profylaxia</i>
< 7 dní	Nie	NEIG (0,02 ml/kg)
< 7 dní	Áno	1. NEIG (0,02 ml/kg) + očkovacia látka simultánne na iné miesto 2. pri kontraindikácii podania očkovacej látky NEIG (0,06 ml/kg) v intervale 5 mesiacov počas trvania expozície.
> 7 dní	Nie	Bez profylaxie
> 7 dní	Áno	Očkovacia látka
<i>Čas od očkovania</i>	<i>Preukázaná expozícia</i>	<i>Odporúčaná profylaxia</i>
< 2 týždne	Áno	NEIG

1. 6. Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení v Slovenskej republike. Siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení sa v Slovenskej republike ustanovujú v nadväznosti na odborné usmernenie ÚVZ SR č. HH/3534/04/SE zo dňa 12. 5. 2004 o prenosných ochoreniach, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva a v súlade s rozhodnutím Európskeho parlamentu a Rady č. 2119/98/ES z 24. septembra 1998, ktorým sa zriaďuje sieť pre epidemiologickú surveillance a kontrolu prenosných ochorení, s rozhodnutím Európskej komisie č. 2000/96/ES z 22. decembra 1999 o prenosných ochoreniach, ktoré majú byť postupne zahrnuté do siete Spoločenstva a s doplňujúcim rozhodnutím Európskej komisie č. 2003/542/ES zo 17. júla 2003. Materiál bol schválený gremiálnou poradou Ministra zdravotníctva SR dňa 24. 5. 2004 a uverejnený vo Vestníku MZ SR čiastka 33 - 36 zo dňa 16. 7. 2004.

Uvedený materiál uvádzame v plnom znení.

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Bratislava, 12. 5. 2004

Číslo: HH/3535/04/SE

Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení v Slovenskej republike

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky ako príslušný orgán podľa § 20 ods.3 písm. h) a r) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov vydáva toto

odborné usmernenie:

Čl.1.

Siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení sa v Slovenskej republike ustanovujú v nadväznosti na odborné usmernenie ÚVZ SR¹¹ a v súlade s rozhodnutím Európskeho parlamentu a Rady¹², s rozhodnutím Európskej komisie¹³ (ďalej len Komisia) a s doplňujúcim rozhodnutím Komisie¹⁴.

Čl.2.

Slovenská republika ako členský štát bude naďalej pokračovať v spolupráci v rámci už vytvorených sietí pre surveillance a kontrolu infekčných ochorení Spoločenstva a bude ju rozvíjať v zmysle rozhodnutí Komisie uvedených v odseku 1 participáciou na nových sieťach.

Čl.3.

¹¹ Odborné usmernenie ÚVZ SR č. HH/3534/04/SE zo dňa 12. 5. 2004 o prenosných ochoreniach, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva

¹² Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 2119/98/ES z 24. septembra 1998 ktorým sa zriaďuje sieť pre epidemiologickú surveillance a kontrolu prenosných ochorení

¹³ Rozhodnutie Európskej komisie č. 2000/96/ES z 22. decembra 1999 o prenosných ochoreniach, ktoré majú byť

postupne zahrnuté do siete Spoločenstva

¹⁴ Doplňujúce rozhodnutie Európskej komisie č. 2003/542/ES zo 17. júla 2003

Koordinátorom činností, kontaktným miestom a partnerom Európskej komisie pre surveillance a kontrolu infekčných ochorení na Slovensku v rámci sietí pre surveillance a kontrolu infekčných ochorení je Úrad verejného zdravotníctva SR (ďalej ÚVZ SR).

Čl.4.

Úrad verejného zdravotníctva SR nominuje v rámci rezortu zdravotníctva pre každú sieť kontaktné pracovisko a zodpovednú osobu, ktorá bude zabezpečovať spoluprácu s koordinačným pracoviskom príslušnej siete Spoločenstva a pravidelné a okamžité informovanie o udalostiach, údajoch, štatistike a iných informáciách týkajúcich sa daného prenosného ochorenia, resp. špeciálnej zdravotnej problematiky.

Čl.5.

Ministerstvo zdravotníctva SR nominuje príslušnú sieť, kontaktné pracovisko a zodpovednú osobu v inom rezorte na návrh dotknutého rezortu.

Čl.6.

Všetky kontaktné inštitúcie budú správy a informácie zasielať do európskych centier príslušných sietí a súčasne posilať na vedomie ÚVZ SR.

Čl.7.

Zoznam už vytvorených sietí Spoločenstva a k nim korešpondujúce siete v SR sú v prílohe č.1 a v prílohe č.2.

Toto odborné usmernenie nadobúda účinnosť 1. júna 2004.

h. doc. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
Hlavný hygienik SR

				Príloha č.1
k odbornému usmerneniu Úradu verejného zdravotníctva SR číslo: HH/3535/2004/SE				
Prenosné ochorenia a špeciálne zdravotné problematiky pre ktoré musí byť v krajinách EÚ vytvorená fungujúca sieť pre surveillance				
Sieť pre surveillance				
Ochorenie/ problematika	Skratka	Anglický názov	Slovenský názov	Koordináčne pracovisko v SR
Infekcie vyvolané H. influenzae b, N. meningitidis a S. pneumoniae	<i>EU-IBIS</i>	European Union Invasive Bacterial Infections Surveillance	Európska sieť pre surveillance invazívnych bakteriálnych infekcií	ÚVZ SR Bratislava
Chrípka	<i>EISS</i>	European Influenza Surveillance Scheme	Európska sieť pre surveillance chrípky	ÚVZ SR Bratislava
Osýpky	<i>EUVAC-NET</i>	Surveillance of Vaccine Preventable Diseases	Európska sieť pre surveillance ochorení preventabilných očkovaním	ÚVZ SR Bratislava
Pertussis	<i>EUVAC-NET</i>	Surveillance of Vaccine Preventable Diseases	Európska sieť pre surveillance ochorení preventabilných očkovaním	ÚVZ SR Bratislava
HIV/AIDS	<i>EuroHIV</i>	HIV/AIDS Surveillance in Europe	Európska sieť pre surveillance HIV/AIDS	ÚVZ SR Bratislava
Salmonéla, infekcie vyvolané enterohemoragickou E.coli	<i>ENTER-NET</i>	Gastroenteritis/Salmonella Infections/EHEC	Európska sieť pre gastroenteritidy, salmonelózy a ochorenia vyvolané enterohemoragickou E.coli	ÚVZ SR Bratislava
Creutzfeldt Jakobova choroba	<i>EURO-CJD</i>	The European and Allied Countries Collaboration Study Group of CJD	Pracovná skupina pre Creutzfeldt Jakobovu chorobu v Európe a asociovaných krajinách	ÚPKM Bratislava
Legionelóza	<i>EWGLI-NET</i>	European Working Group for Legionella Infections	Európska pracovná skupina pre legionelové infekcie	LFUK, Ústav epidemiológie, Bratislava
Tuberkulóza	<i>EURO-TB</i>	Surveillance of Tuberculosis in Europe	Európska sieť pre surveillance tuberkulózy	NÚTARCH, Bratislava
Antimikrobiálna rezistencia	<i>EARSS</i>	European Antimicrobial Resistance Surveillance System	Európska sieť pre sledovanie antimikrobiálnej rezistencie	NÚTARCH, Bratislava

				Príloha č.2
k odbornému usmerneniu Úradu verejného zdravotníctva SR HH/3535/04/SE				
Siete/ projekty EÚ, ktoré budú postupne pokryté krajinami EÚ a na ktorých Slovenská republika v súčasnosti už participuje				
Sieť/ projekt				
Ochorenie/ problematika	Skratka	Anglický názov	Slovenský názov	Koordináčne pracovisko v SR
Ochorenia preventabilné očkovaním	<i>EUVAC-NET</i>	Surveillance of Vaccine Preventable Diseases	Európska sieť pre surveillance ochorení preventabilných očkovaním	ÚVZ SR Bratislava
Diftéria	<i>DIPNET</i>	Diphtheria Network	Európska sieť pre diftériu	RÚVZ Košice
Listerióza	<i>LISTERNET</i>	Listeriosis Network	Európska sieť pre listeriózy	RÚVZ Košice
Vírusové hepatitídy	<i>EUHEP-NET</i>	Network for viral hepatitis infections	Európska sieť pre vírusové hepatitídy	RÚVZ Banská Bystrica
Prenosné ochorenia	<i>IRIDE</i>	Inventory of Resources for Infectious Diseases in Europe	Mapovanie informačných zdrojov o výskyte a kontrole infekčných ochorení v Európe	RÚVZ Banská Bystrica
Imunita populácie	<i>ESEN</i>	European Sero-Epidemiological Network	Európska séroepidemiologická sieť	ÚVZ SR Bratislava
Príprava odborníkov v intervenčnej epidemiológii	<i>EPIET</i>	European Programme for Intervention Epidemiology Training	Európsky program pre prípravu v intervenčnej epidemiológii	ÚVZ SR Bratislava
Nozokomiálne nákazy	<i>HELICS</i>	Network for nosocomial infections	Európska sieť pre nozokomiálne infekcie	RÚVZ Trenčín
Importované vírusové ochorenia	<i>ENIVD</i>	European Network for Imported Viral Diseases	Európska sieť pre sledovanie importovaných vírusových ochorení	SAV Bratislava
Spotreba antibiotík	<i>ESAC</i>	The European Surveillance on Antimicrobial Consumption	Európska sieť pre sledovanie spotreby antibiotík	NOÚ Sv. Alžbety Bratislava

1. 7. Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú prenosné ochorenia, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva. Rozhodnutím Európskeho parlamentu a Rady č.2119/98/ES z 24. 9. 1999 bola zriadená sieť pre epidemiologickú surveillance a kontrolu prenosných ochorení. Nadväzujúcim rozhodnutím Európskej komisie č. 2000/96/ES z 22. 12. 1999 o prenosných ochoreniach a doplňujúcim rozhodnutím Komisie č. 2003/542/ES zo 17. júla 2003 boli za účelom zjednotenia postupu pri predchádzaní vzniku a šírenia prenosných ochorení určené prenosné ochorenia, ktoré majú byť postupne zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva.

Materiál bol schválený gremiálnou poradou ministra zdravotníctva SR dňa 24. 5. 2004 a uverejnený vo Vestníku MZ SR čiastka 33 - 36 zo dňa 16. 7. 2004.

Uvedený materiál uvádzame v plnom znení.

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Bratislava, 12. 5. 2004

Číslo: HH/3534/04/SE

Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú prenosné ochorenia, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky ako príslušný orgán podľa § 20 ods.3 písm. h) a r) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov vydáva toto

odborné usmernenie:

Čl 1.

Prenosné ochorenia, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva (ďalej len Spoločenstva) sa určujú v súlade s rozhodnutiami Európskej komisie^{15,16} za účelom zjednotenia postupu pri predchádzaní vzniku a šíreniu infekčných ochorení na národnej aj medzinárodnej úrovni.

Čl.2.

Rozhodnutím Európskeho parlamentu a Rady³ má byť na úrovni Spoločenstva za pomoci Komisie vybudovaná sieť na prehĺbenie spolupráce a koordinácie medzi členskými štátmi, s cieľom skvalitniť prevenciu a kontrolu prenosných ochorení špecifikovaných v prílohe k tomuto nariadeniu. Sieť sa má používať na dohľad nad týmito ochoreniami a na zavedenie systému včasného varovania a reagovania. Rozhodnutia Komisie uvedené v odseku 1 vychádzajú z tohto rozhodnutia.

¹⁵ Rozhodnutie Európskej komisie č. 2000/96/ES z 22. decembra 1999 o prenosných ochoreniach, ktoré majú byť postupne zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Spoločenstva

¹⁶ Doplňujúce rozhodnutie Európskej komisie č. 2003/542/ES zo 17. júla 2003

³ Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 2119/98/ES z 24. septembra 1998 ktorým sa zriaďuje sieť pre epidemiologickú surveillance a kontrolu prenosných ochorení

Čl.3.

Prenosné ochorenia a špeciálne zdravotné problematiky, ktoré majú byť pokryté epidemiologickou surveillancou, sú vymenované v prílohe č.1 tohto odborného usmernenia. Tie prenosné ochorenia a špeciálne zdravotné problematiky, pre ktoré už bola vytvorená sieť pre surveillancu, sú označené hviezdíčkou a členské štáty Komisiai nahlásia ich koordinátorov.

Čl.4

Kritériá Komisie pre výber ochorení a špeciálnych zdravotných problematik, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillancu Spoločenstva, sú vymenované v prílohe č.2 k tomuto odbornému usmerneniu.

Čl.5.

Body, ktoré je potrebné uviesť v pracovných postupoch sietí pre surveillancu predkladaných do siete Spoločenstva sú uvedené v prílohe č.3 tohto odborného usmernenia.

Toto odborné usmernenie nadobúda účinnosť 1. júna 2004.

h. doc. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
Hlavný hygienik SR

Príloha č.1

k odbornému usmerneniu Úradu verejného zdravotníctva SR, číslo: HH/3534/04/SE

PRENOSNÉ OCHORENIA A ŠPECIÁLNE ZDRAVOTNÉ PROBLEMATIKY, KTORÉ MAJÚ BYŤ ZAHRNUTÉ DO SIETE SPOLOČENSTVA

1. PRE OCHORENIA A ZDRAVOTNÉ PROBLEMATIKY VYMENOVANÉ NIŽŠIE SA BUDE VYKONÁVAŤ SURVEILLANCE V RÁMCI SIETE SPOLOČENSTVA ŠTANDARDIZOVANÝM ZBEROM A ANALÝZOU ÚDAJOV SPÔSOBOM, KTORÝ BUDE STANOVENÝ PRE KAŽDÚ CHOROBU A KAŽDÚ ZDRAVOTNÚ PROBLEMATIKU, KEĎ BUDÚ VYTVORENÉ ŠPECIFICKÉ SIETE SPOLOČENSTVA PRE SURVEILLANCE.

2. OCHORENIA

2.1. Ochorenia preventabilné očkovaním

Diftéria

Infekcie vyvolané *Haemophilus influenzae* b*

Chrípka*

Osýpky*

Mumps

Pertussis*

Poliomyelitída

Rubeola

Variola

Tetanus

2.2. Ochorenia prenášané pohlavným stykom

Chlamýdiové infekcie
Gonokokové infekcie
HIV infekcia*
Syfilis

2.3. Vírusové hepatitídy

Hepatitída A
Hepatitída B
Hepatitída C

2.4. Ochorenia spôsobené potravinami a vodou a ochorenia environmentálneho pôvodu

Antrax
Botulizmus
Dyzentéria
Kampylobakterióza
Kryptosporidóza
Giardiáza
Infekcia enterohemoragickou E. coli*
Leptospiroza
Listerióza
Salmonelóza*
Toxoplazmóza
Trichinóza
Yersinióza

2.5. Iné ochorenia

2.5.1. Ochorenia prenášané nekonvenčnými agensami

Prenosné spongiformné encefalopatie, variant Creutzfeldt-Jakobovej ochorenia*

2.5.2. Ochorenia šíriace sa vzduchom

Legionelóza*
Meningokoková meningitída*
Pneumokokové infekcie
Tuberkulóza*

2.5.3. Zoonózy (iné ako uvedené v bode 2.4)

Besnota
Brucelóza
Echinokokóza
Q-horúčka
Tularémia

2.5.4. Závažné importované ochorenia

Cholera
Malária
Mor
Vírusové hemoragické horúčky

3. ŠPECIÁLNE ZDRAVOTNÉ PROBLEMATIKY

3.1. Nozokomiálne infekcie

3.2. Antimikrobiálna rezistencia *

Poznámka: tie prenosné ochorenia a špeciálne zdravotné problematiky pre ktoré už bola vytvorená fungujúca sieť pre surveillance v krajinách EÚ sú označené hviezdičkou.

Príloha č.2

k odbornému usmerneniu Úradu verejného zdravotníctva SR, číslo: HH/3534/04/SE

KRITÉRIÁ PRE VÝBER PRENOSNÝCH OCHORENÍ A ŠPECIÁLNYCH PROBLEMATÍK, KTORÉ MAJÚ BYŤ ZAHRNUTÉ DO EPIDEMIOLOGICKEJ SURVEILLANCE V RÁMCI SIETE

1. Ochorenia, ktoré spôsobujú alebo môžu spôsobovať významnú chorobnosť alebo úmrtnosť na území Spoločenstva, najmä tam, kde si predchádzanie ochoreniam vyžaduje globálny prístup ku koordinácii.
2. Ochorenia, pri ktorých výmena informácií môže zabezpečiť včasné varovanie pred ohrozením zdravia verejnosti.
3. Zriedkavé a závažné ochorenia, ktoré by neboli rozpoznané na národnej úrovni a kde by zber údajov umožňoval vytváranie hypotéz zo širšej základne poznatkov.
4. Ochorenia, pre ktoré sú dostupné účinné preventívne opatrenia prospešné pre ochranu zdravia.
5. Ochorenia, pre ktoré porovnanie medzi členskými štátmi prispeje k hodnoteniu národných programov a programu Spoločenstva.

Príloha č.3

k odbornému usmerneniu Úradu verejného zdravotníctva SR číslo:HH/3534/04/SE

BODY, KTORÉ JE POTREBNÉ UVIESŤ V PRACOVNÝCH POSTUPOCH SIETÍ PRE SURVEILLANCE PREDKLADANÝCH DO SIETE SPOLOČENSTVA.

1. Koordinačná štruktúra a proces rozhodovania.
2. Administrácia riadenia projektu a dohľad.
3. Definícia prípadov ochorení a druh údajov, ktoré sa majú zbierať.
4. Manažment údajov a ich ochrana, vrátane prístupu k údajom a ich dôvernosti
4. Spôsoby, akými sa údaje upravujú, aby boli porovnateľné a zlučiteľné (požiadavky na kvalitu a validitu údajov).
6. Príslušné technické prostriedky a postupy, ktorými sa majú údaje rozširovať a analyzovať na úrovni spoločenstva (rozširovanie údajov a oznamovanie).
7. Navrhované aktivity týkajúce sa zdravia verejnosti, postupy na kontrolu infekcií a laboratórne postupy.

2. MATERIÁLY PREDLOŽENÉ DO VLÁDY SR

V roku 2004 boli pripravené nasledovné materiály predložené do vlády SR:

Informatívne materiály:

- 2. 1. Informácia o kontrole a surveillance infekčných ochorení v Slovenskej republike (Číslo: 15349-1/2004–ZS)** – materiál vzatý na vedomie na 95. rokovaní vlády SR dňa 18. augusta 2004. Materiál rozoberá súčasnú situáciu v realizácii epidemiologickej a laboratórnej surveillance infekčných ochorení, vrátane činnosti národných referenčných centier, práce v špecifických sieťach a projektoch EÚ. Analyzuje sa v ňom tiež aktuálna situácia vo výskyte infekčných ochorení v SR. Materiál bol schválený Vládou SR dňa 19. 7. 2004.

Materiál je uvedený v plnom znení:

Informácia o kontrole a surveillance infekčných ochorení v Slovenskej republike

Infekčné ochorenia naďalej významne ohrozujú zdravie verejnosti, medzinárodné cestovanie a obchod, legálna ale najmä ilegálna migrácia prinášajú so sebou vyššiu pravdepodobnosť vzniku a šírenia infekčných ochorení, pričom cena za neskorý zásah je oveľa vyššia ako prevencia a včasné varovanie.

Systematická kontrola a epidemiologická a laboratórna surveillance čiže nepretržitý dohľad nad faktormi, ktoré ovplyvňujú vznik a šírenie infekčných ochorení sa na Slovensku zabezpečuje už od druhej polovice päťdesiatych rokov a jej efektívnosť dokazuje výrazný pokles väčšiny infekčných ochorení najmä tých, ktorým sa dá predchádzať očkovaním.

Spektrum infekčných ochorení sa však mení v závislosti od výrazných spoločenských a environmentálnych zmien. Objavujú sa nové problémy, nové doteraz nepoznané infekcie. Modernizujú sa metódy detekcie infekcií, mikrobiologické diagnostické postupy a metodiky sa dostávajú na molekulárnu úroveň. Nevyhnutný je medzinárodný monitoring výskytu prenosu ochorení a koordinovaný postup v ich prevencii, ako aj v opatreniach pri ich výskyte. Surveillance musí byť efektívna, založená na jasne stanovených prioritách a musí poskytovať hodnoverné informácie plne využiteľné na dosiahnutie zníženia výskytu, eliminácie a v konečnom dôsledku likvidácie nákaz.

Slovenská republika aproximovala príslušné legislatívne predpisy EÚ na úseku kontroly infekčných ochorení a od 1. mája 2004 v plnom rozsahu zabezpečuje ich kontrolu v súlade s rozhodnutiami Európskeho parlamentu a rady a Európskej komisie.

Aktívna a cielená surveillance jednotlivých ochorení je v SR zabezpečovaná sieťou regionálnych úradov verejného zdravotníctva (RÚVZ). Pre prioritné ochorenia z hľadiska ich výskytu a závažnosti boli zriadené príslušné referenčné pracoviská, z ktorých najmä národné referenčné centrá (NRC) majú významnú úlohu v realizácii surveillance v SR v súčasnosti. Neoddeliteľnou a nesmierne dôležitou súčasťou činnosti NRC je zabezpečovanie medzinárodnej spolupráce najmä začlenenie Slovenska do európskych sietí vytváraných pre jednotlivé infekcie a koordinovaných Európskou komisiou (EK) a Svetovou zdravotníckou organizáciou (SZO). Všetky tieto náročné úlohy musia vykonávať pracoviská, ktoré nie sú preťažované rutinnou diagnostikou a v ktorých sú erudovaní odborníci v mikrobiológii a v epidemiológii. Preto sa referenčné pracoviská zriaďovali najmä na báze štátnych zdravotných ústavov (teraz Úradu verejného zdravotníctva SR a Regionálnych úradov verejného zdravotníctva) ale aj Ústavu preventívnej a klinickej medicíny, prípadne lekárskech fakúlt a SAV. Pri zriaďovaní NRC v týchto inštitúciách sa zohľadnili aj dlhoročné skúsenosti, medzinárodná spolupráca, a tiež vynikajúce výsledky, ktoré dosiahli v medzinárodných projektoch a aktivitách. Optimálny model NRC predstavujú najmä NRC na báze Úradu verejného zdravotníctva SR v Bratislave, kde je zabezpečené efektívne informačné,

konceptné aj metodické prepojenie na prácu epidemiologickej časti NRC, Národného referenčného laboratória a následne na spolupracujúce pracoviská, ako sú odbory epidemiológie na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva a oddelenia klinickej mikrobiológie v NsP v SR. Tejto spolupráci Slovensko vďačí za úspešné plnenie takých programov SZO, ako sú eradikácia poliomyelitídy, medzinárodná surveillanca chrípky, meningokokových ochorení, imunizačný program a pod. Tento model NRC a jeho zriaďovanie najmä na báze inštitúcií verejného zdravotníctva sa osvedčil aj v zahraničí a SZO aj EK ho považujú za optimálny a treba ho u nás presadzovať.

NRC sú financované z rozpočtu inštitúcií, na báze ktorých boli zriadené, preto následkom nedostatočného financovania často nemôžu plnohodnotne plniť úlohy, ktoré im vyplývajú z ich náplne, ale i úlohy, ktoré vyplývajú z nášho členstva v EÚ. Jedným z riešení plynulej činnosti pracovísk pre kontrolu a surveillanca infekčných ochorení je určiť účelovo viazané prostriedky na ich činnosť vo výške priemeru čerpania za posledné roky, resp. v súlade s úlohami, ktoré príslušné NRC bude v danom roku plniť.

V súčasnosti je v Slovenskej republike vytvorených spolu 38 NRC, resp. rôznych iných referenčných alebo špecializovaných pracovísk zameraných na problematiku surveillanca, diagnostiky a prevencie infekčných ochorení, z nich 31 sa zaoberá ochoreniami u ľudí. Tieto pracoviská spravidla spolupracujú s adekvátnymi pracoviskami v rámci siete EÚ pre kontrolu a surveillanca infekčných ochorení alebo SZO. Z uvedených pracovísk je 23 pracovísk na báze rezortu zdravotníctva a 8 na báze rezortu školstva. Problematika surveillanca ochorení zvierat, ktoré sa môžu prenášať na ľudí rieši 7 NRC, z toho 6 v rezorte poľnohospodárstva a 1 v rezorte školstva (pozri príloha 1).

V rámci EÚ v súčasnosti pracuje 9 špecifických sietí a 11 projektov pre sledovanie 24 druhov infekčných ochorení alebo s nimi súvisiacich problémov. Vo väčšine týchto európskych sietí a projektov Slovensko už je alebo v krátkej budúcnosti bude zapojené, optimálne prostredníctvom NRC.

Naše členstvo v EÚ prináša so sebou aj nutnosť posilniť a zefektívniť epidemiologickú a laboratórnu surveillanca. Tento proces zahŕňa nasledovné úlohy:

- harmonizovať systém monitorovania infekčných ochorení so systémom prijatým v rámci krajín EÚ s cieľom zapojiť sa do všetkých aktivít EÚ a SZO vrátane rozšírenia účasti na ďalšie celoeurópske monitorovacie siete
- dobudovať systém včasného varovania a odpovede pri výskyte epidémií, ale aj pri sporadickom výskyte závažných, alebo rýchle sa šíriacich ochorení a napojiť ho na európsky systém
- dobudovať prístrojovo a personálne existujúcu sieť národných referenčných centier (NRC) a to tak ich epidemiologickú, ako aj laboratórnu časť. Vybudovať nové NRC, ktoré budú celoslovensky zastrešovať aktuálne závažné infekčné ochorenia
- zaviesť v NRC systém kvality laboratórnej práce v zmysle direktív EÚ premietnutých do našej legislatívy
- zaviesť externé hodnotenie kvality práce terénnych laboratórií klinickej mikrobiológie, vykonávané celoslovensky laboratóriami NRC
- v súlade s požiadavkami EÚ inovovať súčasný informačný systém pre kontrolu infekčných ochorení vrátane chrípky.

Na čiastočné naplnenie týchto cieľov bol pracovníkmi ÚVZ SR vypracovaný a od 1. 1. 2004 sa realizuje projekt PHARE „Posilnenie surveillanca a kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike“. Prijatie tohto projektu v hodnote takmer 71 miliónov Sk Európskou komisiou bolo dôkazom, že problematika prevencie infekčných ochorení je pre Európske spoločenstvo jednou z priorít. Z týchto prostriedkov budú kryté náklady na twiningových partnerov, vytvorenie softvérov zameraných na surveillanca infekčných ochorení a na doplnenie základného prístrojového vybavenia laboratórií NRC.

Charakteristika epidemiologickej situácie

V súlade s vykonávaním surveillance infekčných ochorení možno priebežne hodnotiť aktuálnu epidemiologickú situáciu, ako i trendy výskytu infekčných ochorení na Slovensku.

Epidemiologickú situáciu v Slovenskej republike v roku 2003 možno celkovo hodnotiť ako priaznivú tak v skupine črevných nákaz, ako aj v skupine nákaz dýchacích ciest ovplyvniteľných očkovaním a ostatných nákaz.

V porovnaní s predchádzajúcim rokom došlo k poklesu hláseného počtu u väčšiny hnačkových ochorení bakteriálnej etiológie, a to u salmonelóz (z 15 854 na 14 153), dyzentérie (z 894 na 858), hnačkových ochorení s objasnenou etiológiou (z 2 120 na 1 905) a alimentárnych nákaz (zo 404 na 126). Ochorenie na brušný týfus v roku 2003 nebolo zaznamenané, diagnostikovaný bol 1 prípad paratýfusu B. K výraznejšiemu vzostupu došlo u vírusového zápalu pečene typu A (zo 443 na 753).

Dôslednou realizáciou Imunizačného programu sa podarilo udržať, resp. zlepšiť doteraz dosiahnuté výsledky v ojedinelom alebo nulovom výskyte ochorení preventabilných očkovaním. V roku 2003 nebolo evidované žiadne ochorenie na detskú obrnu, záškrt, zistené bolo jedno ochorenie na rubeolu. Po nulovom výskyte od r. 1998 došlo k zavlečeniu osýpok do Slovenskej republiky utečencami.

V priebehu novembra a decembra 2003 ochorelo 19 utečencov v troch utečeneckých táboroch (Gabčíkovo, Brezová pod Bradlom, Adamov). V súvislosti s týmito ochoreniami vzniklo jedno ochorenie u nášho občana. Začiatkom marca 2004 bolo do SR zavlečené ďalšie ochorenie na osýpky utečencom z Gruzínska, od ktorého sa nakazila jedna slovenská lekárka.

Z nákaz prenosných zo zvierat na človeka bol zaznamenaný výrazný pokles výskytu tularémie (zo 133 na 26) a leptospirózy (z 38 na 17).

Z krvných nákaz zostal výskyt vírusovej hepatitídy typu B na úrovni roku 2002.

Epidemiologickú situáciu vo výskyte neuroinfekcií možno hodnotiť ako stabilizovanú, mierne vzrástol počet meningokokových meningitíd (zo 42 na 49) a ostatných bakteriálnych meningitíd (zo 109 na 120).

Z nákaz kože a slizníc bol oproti predchádzajúcemu roku zaznamenaný výrazný pokles svrabu (z 1 759 na 1 381). Ochorenie na tetanus nebolo zaznamenané.

Výskyt vybraných nákaz v Slovenskej republike v roku 2003 v porovnaní s predchádzajúcimi dvomi rokmi je uvedený v tabuľke č. 1.

V roku 2003 bolo vykázaných 13 nových prípadov HIV infekcie (v roku 2002 11).

Charakteristika výskytu vybraných infekčných ochorení

Črevné nákazy

U väčšiny črevných nákaz došlo v roku 2003 k poklesu hlásených ochorení alebo výskyt zostal približne na úrovni predchádzajúceho roka.

Brušný týfus a paratýfus

V roku 2003 nebolo zistené ochorenie na brušný týfus, čo je v súlade s dlhodobou klesajúcim trendom výskytu tohto ochorenia. Po rokoch bez výskytu bol diagnostikovaný jeden prípad paratýfusu B u dospelého muža z okresu Trebišov. V roku 2004 bolo zavlečené 1 ochorenie na brušný týfus. Ochorel utečenec z utečeneckého tábora v Adamove. Pri spracovávaní biologického materiálu od chorého sa nakazila laborantka. Včasným prijatím protiepidemických opatrení sa zabránilo ďalšiemu šíreniu nákazy.

Salmonelózy

Trend výskytu salmonelóz mal od roku 1989 vzostupný charakter, od roku 2001 sa zaznamenáva mierny pokles. V roku 2003 sa zistilo 14 153 ochorení (chorobnosť 263,1 na 100 000 obyvateľov). Oproti roku 2002 chorobnosť klesla o 11%. V etiológii salmonelóz sa najčastejšie uplatnila *S. enteritidis*, ktorá vyvolala aj zaznamenané epidémie. Okrem

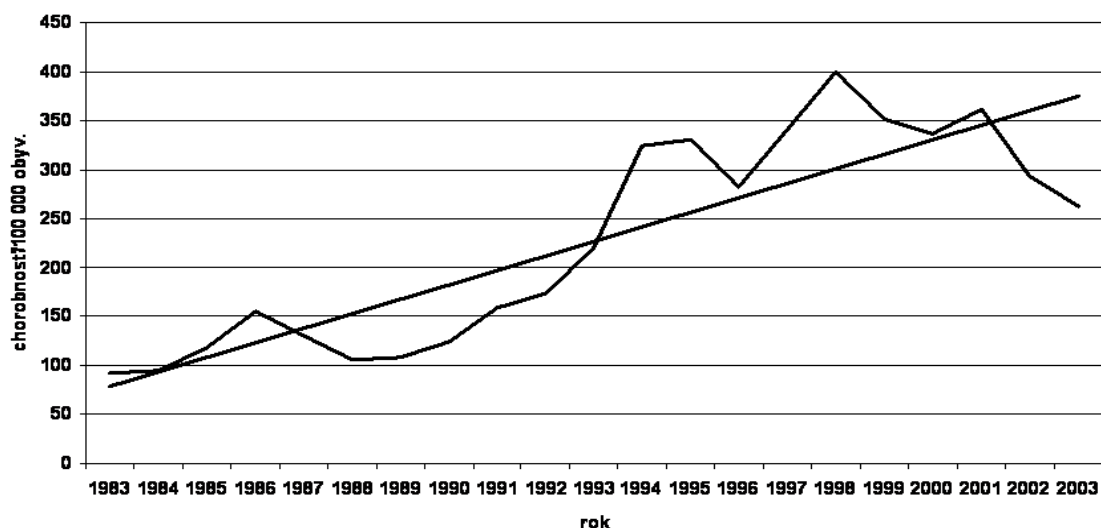
početných menších rodinných výskytov sa zistilo 40 väčších epidémií, v ktorých ochorelo spolu 1168 osôb, čo je 8,3% z celkového počtu ochorení.

Najrozsiahlejšia epidémia vznikla u účastníkov spoločenskej akcie, ktorá sa konala v priestoroch ZŠ a MŠ v obci Gemerský Jablonec, okres Rimavská Sobota. V epidémii ochorelo 241 osôb. *S. enteritidis* sa okrem chorých izolovala aj zo vzoriek konzumovaných jedál (majonézový zemiakový šalát, vyprážaný kurací rezeň) a zo zariadení kuchyne. Vykonané boli príslušné protiepidemické opatrenia. Zo všetkých vzoriek bol potvrdený fagotyp PT25.

Vo väčšine epidémií sa ako faktor prenosu podobne ako v predchádzajúcich rokoch najčastejšie potvrdzovali pokrmy s obsahom nedostatočne tepelne spracovaných slepačích vajec, najmä majonézy a rôzne druhy krémových zákuskov. Príčinou väčšiny epidémií bolo zlyhanie ľudského faktora, najmä nedodržanie potrebných technologických postupov vrátane nedostatočného tepelného spracovania a kontaminácia hotových pokrmov salmonelami zo surovín.

Včasnými protiepidemickými opatreniami sa podarilo epidémiu včas ohraničiť a zabrániť ďalšiemu šíreniu nákazy.

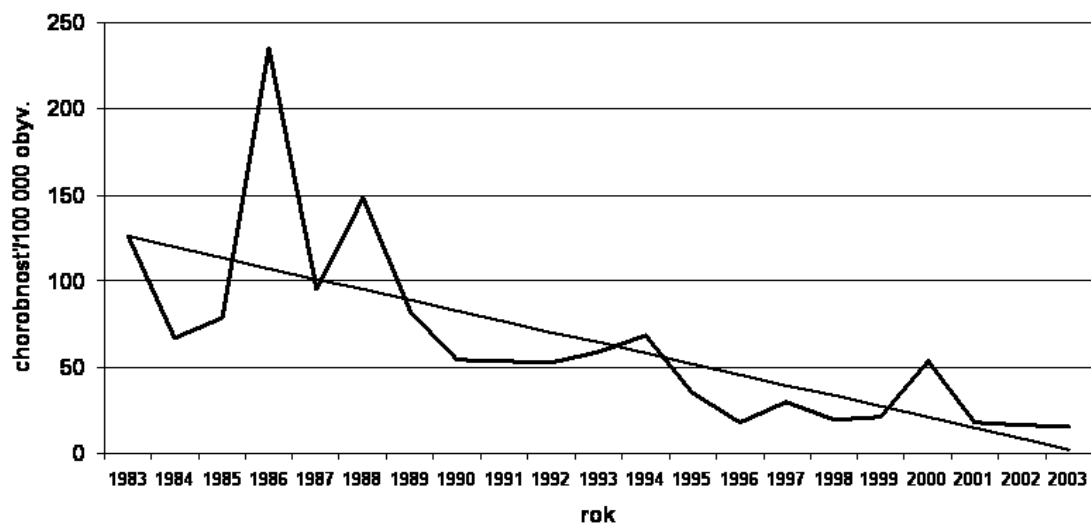
Výskyt salmonelóz Slovenská republika, 1983 – 2003



Dyzentéria

Výskyt ochorení na dyzentériu bol v roku 2003 prevažne sporadický, na úrovni predchádzajúcich rokov. Bola zaznamenaná jedna väčšia proťahovaná epidémia u Rómov v meste Martin, v ktorej ochorelo 94 osôb. Ochorenia boli vyvolané *Sh. sonnei* a šírili sa kontaktom.

Výskyt dyzentérie Slovenská republika, 1983 – 2003



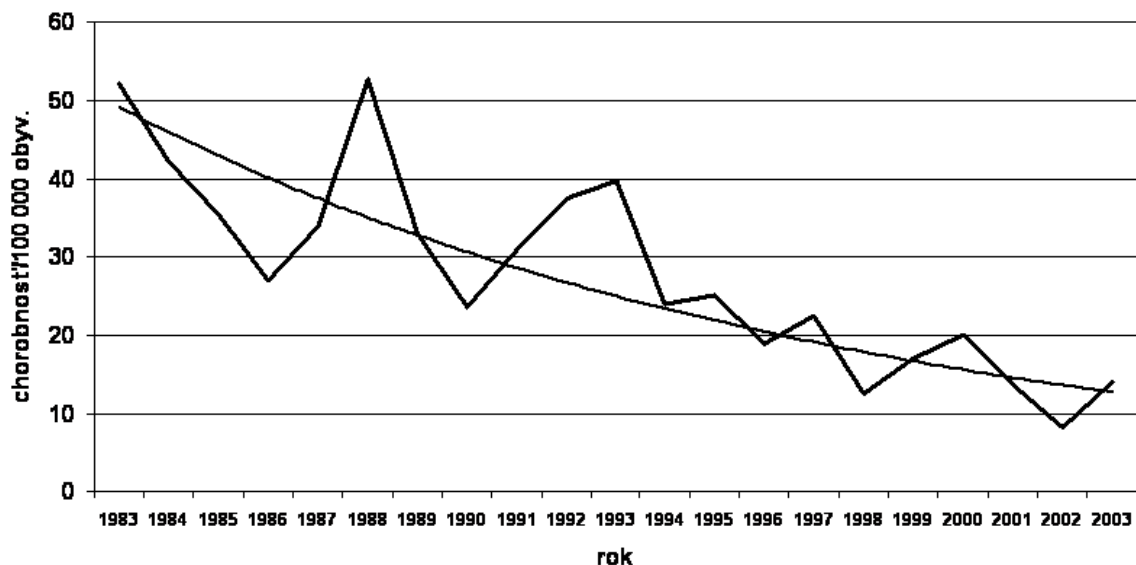
V skupine ostatných črevných nákaz nebolo v roku 2003 hlásené žiadne ochorenie na **botulizmus**. V skupine hnačkových ochorení s neobjasnenou etiológiou bolo hlásených 4 185 ochorení, z toho 222 v epidémii, ktorá vznikla u kúpeľných hostí v Piešťanoch.

Vírusová hepatitída typu A

V roku 2003 sa oproti predchádzajúcemu roku zvýšila chorobnosť na vírusovú hepatitídu typu A o 70 %. Zvýšený výskyt bol zaznamenaný najmä v okresoch bratislavského kraja. Najviac postihnutou vekovou skupinou boli žiaci základných škôl a adolescenti. Viac ako 10% z celkového počtu chorých v SR tvorili narkomani žijúci v zlých hygienických podmienkach.

Pokiaľ došlo k epidémiám, išlo prevažne o menšie rodinné výskyty. Výnimkou bola proťahovaná epidémia 38 ochorení u Rómov žijúcich prevažne v Sládkovičove a epidémia 8 ochorení u maturantov z Bratislavy, ktorých pravdepodobne nakazil kuchár pripravujúci pohostenie na stužkovú slávnosť.

Výskyt hepatitídy typu A Slovenská republika, 1983 – 2003



Detská obrna

Svetová zdravotnícka organizácia (SZO) si v roku 1988 vytýčila cieľ celosvetovo eradikovať detskú obrnu. Do tohto programu sa ihneď zapojilo aj Slovensko. Vďaka dlhoročne kvalitne vykonávanému dohľadu a súvisiacimi protiepidemickými aktivitami nebolo na Slovensku zistené ochorenie na detskú obrnu od roku 1960.

Dňa 21. 6. 2002 bola v Kodani vyhlásená certifikácia eradikácie detskej obrny v Euroregióne. Aj napriek tomuto úspechu bolo potrebné aj v roku 2003 naďalej pokračovať v doteraz vykonávaných aktivitách, najmä v monitorovaní akútnych chabých obrn (ACHO) ako ochorení napodobňujúcich svojím klinickým priebehom detskú obrnu, v pravidelnom očkovaní detskej populácie proti detskej obrne, v sledovaní cirkulácie vírusov detskej obrny vo vonkajšom prostredí a v posilnení dohľadu nad detskou obrnou vo vysoko rizikových skupinách populácie. Všetky tieto aktivity sú súčasťou Akčného plánu na udržanie stavu bez detskej obrny v Slovenskej republike, pripraveného v roku 2002.

Jednou z podmienok certifikácie detskej obrny bol v každej krajine dobre fungujúci dohľad nad detskou obrnou, ktorej esenciálnou súčasťou je sledovanie ACHO. V roku 2003 bolo v SR hlásených 11 ACHO u detí do 15 rokov veku (incidencia 1,1 na 100 000 detí), čím sa v tomto roku prvýkrát podarilo dosiahnuť hranicu 1,0 na 100 000 detí do 15 rokov, požadovanú SZO. Možno konštatovať, že hlásenie ACHO sa zlepšilo a incidencia dosiahnutá v roku 2003 je najvyššia od zavedenia hlásenia ACHO v SR od roku 1993. Dôležité je, že u všetkých týchto ochorení sa nedokázal vírus detskej obrny ako pôvodca ochorenia.

Výsledky kontroly zaočkovanosti proti detskej obrne boli v roku 2003 priaznivé. Celoslovenská zaočkovanosť dvojročných detí očkovaných 4 dávkami očkovacej látky proti detskej obrne dosiahla 98,7%. Na krajskej úrovni neklesla zaočkovanosť po podaní jednotlivých dávok očkovacej látky pod 98%. Na okresnej úrovni v žiadnom okrese neklesla zaočkovanosť pod 95%.

Od roku 1970 sa v SR sleduje cirkulácia vírusov detskej obrny a iných črevných vírusov vo vonkajšom prostredí vyšetrovaním odpadových vôd. Účelom tohto sledovania je overiť, či v populácii necirkulujú okrem takých vírusov, ktorými sa očkuje (vakcinálne kmene) aj divoké vírusy detskej obrny, schopné vyvolať ochorenie. V roku 2003 sa v priebehu celého roka vykonávali odbery odpadových vôd vo väčších mestách Slovenska a v 5 utečeneckých táboroch. Okrem vakcinálnych vírusov detskej obrny bolo izolovaných 5 zmutovaných vírusov, ktoré boli výrazne odlišné od vakcinálnych, neboli však zatiaľ schopné vyvolať ochorenie. Riziko vzniku paralytických ochorení však stále existuje najmä u osôb neočkovaných proti detskej obrne a imunodeficientných osôb. Mutované kmene sa izolovali z čističiek odpadových vôd vo Vrakuni a v Skalici. V súvislosti s ich izoláciou Regionálny úrad SZO- EURO vyslal na Slovensko svojich konzultantov. Ich návšteva bola zameraná na spôsob overenia zberu a vyšetrovania odpadových vôd a na možnosti identifikácie vylučovateľov, resp. vylučovateľa týchto vírusov. Jeden z konzultantov navštívil dotknuté lokality a na základe jeho vyjadrenia boli doplnené opatrenia týkajúce sa zvýšenia frekvencie odberov odpadových vôd a virologického vyšetrenia vzoriek stolíc u imunodeficientných osôb vo Vrakuni a v Skalici. Identifikovať vylučovateľa sa napriek intenzívnej snahe zatiaľ nepodarilo. Izolácia zmutovaných kmeňov odvodených od kmeňov obsiahnutých v živej očkovacej látke proti detskej obrne je vo svete ojedinelá a mohla sa podariť iba vďaka dobre vykonávanej surveillance detskej obrny v SR. O túto neobvyklú epidemiologickú situáciu prejavilo záujem i Centrum pre infekčné ochorenia v Atlante, USA.

Respiračné nákazy

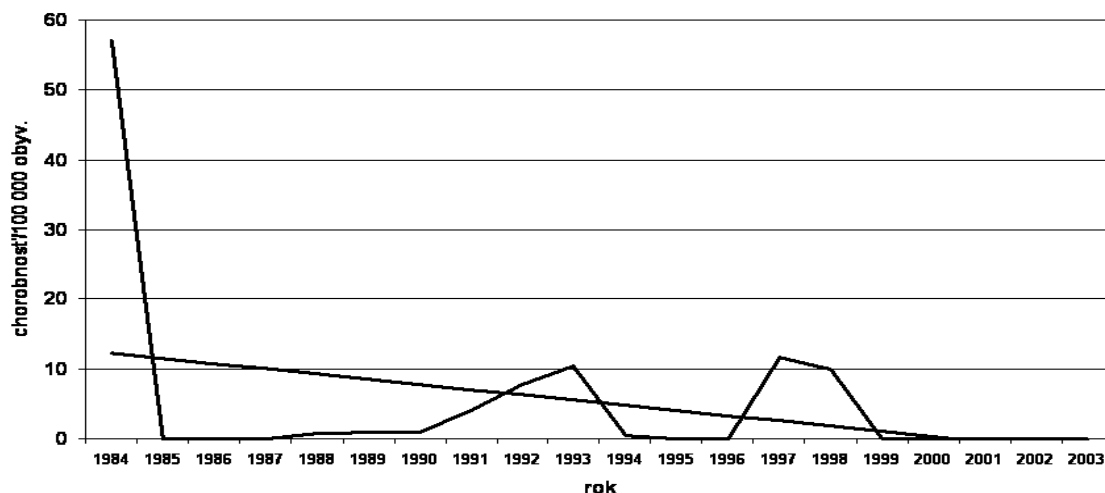
Výskyt respiračných nákaz, ktorým možno predchádzať očkovaním, bol naďalej veľmi priaznivý. Ani v roku 2003 nebolo zaznamenané ochorenie na **záškrt**. Priaznivú epidemiologickú situáciu narušil v roku 2003 výskyt ochorení na **osýpky** v utečeneckých táboroch a následne i v populácii SR.

Osýpky

Po piatich rokoch nulového výskytu osýpok na Slovensku bolo v roku 2003 hlásené 1 ochorenie na osýpky u 3-ročného neočkovaného chlapca. Ochorenie vzniklo v súvislosti s epidémiou 19 ochorení na osýpky zavlečenou cudzími štátnymi príslušníkmi do 3 utečeneckých táborov v SR. Epidemiologickým vyšetrením sa zistilo, že chorí neboli po príchode na Slovensko očkovaní, i keď mnohé z detí boli na Slovensku viac mesiacov pred ochorením a prešli viacerými tábormi na našom území. Deti dochádzali do kontaktu aj s novo prichádzajúcimi utečencami, pretože sa nedodržiavala karanténa. Uvedené skutočnosti boli pravdepodobne príčinou vzniku epidémie. Ihneď po rozpoznaní epidémie boli nariadené príslušné protiepidemické opatrenia na zabránenie šírenia infekcie v populácii SR v súlade s Odborným usmernením MZ SR na vykonávanie a kontrolu očkovania a s Akčným plánom na udržanie stavu eliminácie osýpok v Slovenskej republike v rokoch 2003 – 2007, najmä informovanie lekárov o situácii s cieľom zabezpečenia okamžitého hlásenia každého podozrenia na ochorenie. V spolupráci s Ministerstvom vnútra SR bolo dohodnuté zabezpečenie okamžitého očkovania detí migrantov po vstupe do SR a ďalšieho postupu v ohniskách nákaz importovaných migrantmi do SR s cieľom zabránenia ich šírenia v populácii. Zachytenie epidémie osýpok, jej ohraničenie a zabránenie šírenia v populácii SR je dôkazom kvalitného dohľadu nad osýpkami v SR.

Začiatkom marca 2004 bol zachytený cudzineckou políciou na hraniciach a následne hospitalizovaný na infekčnom oddelení v Michalovciach utečenec z Gruzínska s klinickými príznakmi osýpok. Diagnóza sa u neho potvrdila v NRC pre osýpky. Na infekčnom oddelení v Michalovciach sa od neho nakazila 47-ročná lekárka, ktorá udávala prekonanie ochorenia v detstve a z toho dôvodu nebola v rámci protiepidemických opatrení očkovaná.

Výskyt osýpok Slovenská republika, 1984 – 2003



Chrípka a chrípke podobné akútne respiračné nákazy

V roku 2003 bolo hlásených 1 961 369 chrípkových a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení, z toho takmer milión v epidémii, ktorá trvala 9 týždňov a vrcholila v 10. kalendárnom týždni 2003. Desiat chorých zomrelo. V porovnaní s predchádzajúcou sezónou chorobnosť bola vyššia o 30%. V etiológii ochorení sa uplatnili vírusy chrípky typu A aj B. Izolované vírusy sa zhodovali s vakcinálnymi. V chrípkovej sezóne 2002/2003 bolo na Slovensku zaočkovaných 55 310 osôb, čo je 9,3% zaočkovanosť, z toho v zariadeniach

sociálnej starostlivosti bolo zaočkovaných 32 660 osôb, t. j. 59,0%. Očkovacia látka pre tieto osoby je hrazená zo štátneho rozpočtu, keďže šírenie chrípky v zariadeniach sociálnej starostlivosti najmä v domovoch dôchodcov, geriatrických centrách a liečebniach pre dlhodobo chorých má závažné zdravotné následky. Zaočkovanosť populácie Slovenska sa z roka na rok zvyšuje (napr. v sezóne 1998/1999 bola 3,4%), nedosahuje však ešte úroveň zaočkovanosti vo vyspelých krajinách Európskej únie a USA, kde je 15-25%.

V rámci prípravy na pandémiu chrípky a plnenia úloh Pandemického plánu SR, ktorý prijala vláda SR 22. 8. 2001 bol v chrípkových sezónach 2002 – 2003 a 2003 – 2004 posilnený dohľad nad chrípkou, a to najmä vybudovaním siete spolupracujúcich praktických lekárov, ktorí aktívne odoberajú vzorky od pacientov s chrípkovým ochorením. V laboratóriu Národného referenčného centra (NRC) pre chrípku ÚVZ SR sa z týchto vzoriek robia pokusy o izoláciu a identifikáciu vírusov chrípky. Tak bolo v priebehu chrípkovej sezóny 2002 – 2003 izolovaných 208 a v priebehu sezóny 2003 – 2004 380 vírusov chrípky. Identifikovaním týchto vírusov sa overuje zhoda vírusov kolujúcich v populácii s vírusmi, ktoré boli obsiahnuté v očkovacej látke pre danú sezónu. Zároveň sa tým zvyšuje schopnosť rýchle zistiť a identifikovať prípadné zavlečenie vírusov vtácej chrípky do SR z ázijských krajín, ako aj nových subtypov vírusu chrípky, schopných vyvolať pandémiu.

Tuberkulóza.

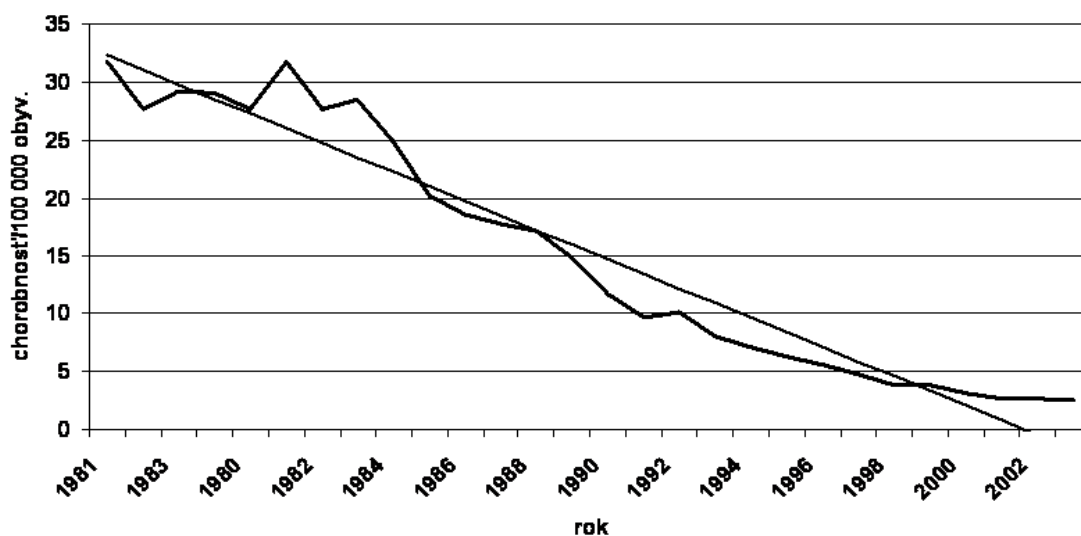
V roku 2003 bolo na území Slovenskej republiky zistených 990 nových prípadov tuberkulózy (TBC), čo predstavuje chorobnosť 18,4/100 000 obyvateľov. Oproti roku 2002 (19,6/100 000) došlo k miernemu poklesu. Najvyšší počet nových ochorení bol zistený v prešovskom kraji s chorobnosťou 29,1/100 000, nasledoval kraj košický s chorobnosťou 24,7 a kraj žilinský s chorobnosťou 21,2/100 000 obyvateľov.

Iné infekcie

Vírusová hepatitída typu B

Výskyt vírusovej hepatitídy typu B (VHB) sa v ostatných rokoch najmä vďaka očkovaniu udržiava na nízkej úrovni. V roku 2003 sa hlásilo 140 sporadických ochorení.

**Výskyt hepatitídy typu B
Slovenská republika, 1981 – 2003**



Vírusová hepatitída typu C

Počet hlásených prípadov vírusovej hepatitídy typu C (VHC) bol v r. 2003 nižší ako v predchádzajúcich rokoch. Bolo hlásených 38 ochorení. Z počtu evidovaných ochorení na VHB a VHC bola približne štvrtina u narkomanov.

Meningokoková meningitída

Zistilo sa 49 ochorení na meningokokovú meningitídu, čo je o 26,2% viac ako v r. 2002, avšak výskyt nepresahuje úroveň 5-ročného priemeru. K nahromadeniu ochorení nedošlo.

Tetanus

Nebolo hlásené žiadne ochorenie na tetanus.

Infekcia HIV/AIDS

V roku 2003 bolo vykázaných 13 nových prípadov HIV infekcie u občanov Slovenskej republiky, čo predstavuje incidenciu 2,42/1 milión obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2002 (11 prípadov, incidencia 2,04/1 milión obyvateľov SR) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,2. V porovnaní s päťročným priemerom došlo k vzostupu s indexom 1,3.

Spôsobom prenosu nákazy bol 10x homosexuálny styk a 3x heterosexuálny styk.

V roku 2003 bolo hlásené jedno úmrtie 48-ročného muža z bratislavského kraja, u ktorého bola HIV infekcia zistená v roku 1990. U tohto pacienta nedošlo k prechodu infekcie do štádia AIDS a príčinou úmrtia bolo poškodenie pečene pri nosičstve vírusu hepatitídy typu B.

Od roku 1985 do 31. 12. 2003 bolo v Slovenskej republike vykázaných spolu 122 prípadov HIV infekcie u občanov SR, 100 u mužov a 22 u žien. Kumulatívna incidencia dosiahla hodnotu 22,7 prípadov/1 milión obyvateľov SR. Najvyššiu kumulatívnu incidenciu (118,1) dosahuje bratislavský kraj. Po ňom nasledujú košický (19,8), banskobystrický (13,6) a trnavský kraj (12,8).

HIV infekcia prešla do ochorenia AIDS doteraz u 34 osôb (29 mužov, 5 žien) a 22 chorých (19 mužov, 3 ženy) na AIDS zomrelo. Ďalší dvaja HIV infikovaní zomreli bez prechodu nákazy do AIDS.

V roku 2003 bola HIV infekcia zistená u 9 cudzincov pri ich prechodnom pobyte v SR. V 7 prípadoch išlo o utečencov, v 1 prípade o žiadateľa o trvalý pobyt a 1 osoba bola vyšetrená na vlastnú žiadosť ako kontakt HIV infikovaného občana SR. Dvaja cudzinci pochádzali z Vietnamu a z Nigérie a po jednom z Gruzínska, Indie, Albánska, Českej republiky a Ruska.

Od roku 1986 do 31. 12. 2003 bola HIV infekcia zistená u 70 cudzincov pri ich pobyte na Slovensku.

Infekcie prenášané pohlavným stykom

Ochorenia na syfilis mali od roku 1990 do 2002 stúpajúci trend. V roku 2002 sa vyskytla epidémia syfilisu v okrese Trebišov. Celkovo ochorelo 58 osôb, pričom zastúpenie rómskeho etnika bolo polovičné. Medzi infikovanými osobami prevládali muži, ktorých bolo 37. Ako najčastejší spôsob prenosu bol zistený pohlavný styk v 55 prípadoch, raz išlo o prenos infekcie z matky na dieťa a v dvoch prípadoch bola infekcia prenesená nepriamo mechanicky kontaminovaným spoločne používanou bielizňou v jednej domácnosti. Hlavnou príčinou zvýšeného počtu ochorení bol návrat Rómov z Čiech, ktoré tam ochoreli a diagnostikované boli po návrate domov. Ďalším výrazným faktorom podieľajúcim sa na zvýšenom výskyte bolo nedodržiavanie sexuálnej abstinencie u chorých osôb. Ako jednu z príčin je možné uviesť chýbanie povinného vyšetrenia na pohlavné ochorenia u prostitujúcich osôb.

V roku 2003 bolo hlásených celkovo 231 laboratórne potvrdených prípadov na syfilis, z toho bolo 118 žien a 113 mužov. Oproti predchádzajúcemu roku došlo k poklesu o 36,7%.

Vrodený syfilis bol diagnostikovaný u 6 detí (3 chlapcov a 3 dievčatiek). Včasný syfilis bol diagnostikovaný v 158 prípadoch. Neskorý syfilis bol zistený v 14 prípadoch. Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej skupine 25 – 49 ročných.

V roku 2003 bolo hlásených 84 laboratórne potvrdených prípadov ochorenia na kvapavku (chor. 1,6/100.000). Z tohoto počtu sa vyskytlo 17 prípadov u žien a 67 prípadov u mužov. Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej skupine 25-49 rokov.

Okrem ochorení na syfilis a kvapavku bolo na základe laboratórnej diagnostiky hlásených 357 iných ochorení, ktoré sa prenášajú najmä pri pohlavnom styku.

Výskyt vybraných infekčných ochorení v Slovenskej republike v rokoch 2001- 2003

tabuľka č.1

Kód MKCH	Ochorenie	Rok 2003		Rok 2002		Rok 2001	
		abs.	chorobnosť/ 100 000	abs.	chorobnosť/ 100 000	abs.	chorobnosť/ 100 000
A 01	Brušný týfus a paratýf.	1	0,02	1	0,02	0	0,00
A 02	Salmonelózy	14 153	263,1	15 854	293,45	19517	361,25
A 03	Bacilová dyzentéria.	858	16,0	894	16,55	994	18,4
A 04	Iné bakteriálne črevné infekcie	1905	35,4	2120	39,24	2223	41,14
A 05	Iné bakteriálne otravy potravinami	126	2,3	404	7,48	159	2,94
A 05.1	Botulizmus	0	0	0	0	3	0,06
A 09	Hnačka a gastroenteritída	4 185	77,8	3825	70,80	2624	48,57
B 15	Akútna hepatitída typu A	753	14,0	443	17,14	742	13,73
B 16	Akútna hepatitída typu B	140	2,6	142	2,63	148	2,74
B 17.1	Akútna hepatitída typu C	38	0,7	46	0,85	72	1,33
B 17.2	Akútna hepatitída typu E	2	0,04	0	0,00	0	0,00
B 17.8 B 19	Iné akútne VH	58	1,1	28	0,53	47	0,87
A 37.0	Pertussis	47	0,9	36	0,67	3	0,06
A 38	Scarlatína	374	7,0	502	9,29	661	12,23
B 01	Varicella	16 065	298,7	19 003	351,74	18757	347,19
B 02	Herpes zoster	3242	60,3	3253	60,21	3162	58,53
B 05	Morbilli	1	0,02	0	0,00	0	0,00
B 06	Rubeola	1	0,02	7	0,13	2	0,04
B 26	Parotitída	24	0,5	11	0,20	20	0,37
B 27	Inf. mononukl.	891	16,6	844	15,62	1113	20,60
J 10	Chríпка	1 962 248	36 320,8	1 585 626	29539,6	2 116 227	39424,6
A 39	Meningokok.inf.	49	0,9	42	0,78	69	1,24
G 00	Bakt. meningit.	120	2,2	109	2,02	134	2,47
G 61	Zápal.polyneurop	41	0,8	21	0,43	41	0,74
A 48.0	Plyn. flegmóna	7	0,1	2	0,04	8	0,15
A 86,85	Iné a nešpecif. encefalitídy	27	0,5	22	0,41	31	0,57
A 87	Vírus.meningit.	106	2,0	112	2,07	152	2,81
A 21	Tularémia	26	0,5	133	2,46	22	0,41
A 81	Creutz. Jacob	2	0,04	3	0,06	5	0,09
A 27	Leptospiróza	17	0,3	38	0,70	27	0,50
A 32	Listerióza	6	0,1	7	0,13	6	0,11
A 692, M01.2, G63.0	Lymeská choroba	726	13,5	567	10,50	675	12,49
A 84.1	Kliešťová encef.	74	1,4	62	1,15	75	1,39
B 58	Toxoplazmóza	234	4,4	319	5,90	257	4,76
B 86	Scabies	1381	25,7	1759	32,56	2586	47,87
Z 20.3	Kontakt a ohroz. Besnotou	1369	25,5	1331	24,64	1249	23,12
A15-19	Tuberkulóza	990	18,4	1055	19,6	1080	20,1
A51-53	Syfilis	231	4,3	323	6,0	356	6,2
B24	HIV/AIDS	13	0,19	11	0,2	11	0,2

**Prehľad národných referenčných centier (NRC) pre surveillance infekčných ochorení
v SR k 21 .6. 2004**

Rezort zdravotníctva (23):

NRC zriadené na báze Úradu verejného zdravotníctva SR (6):

1. NRC pre chrípku,
2. NRC pre poliomyelitídu
3. NRC pre meningokoky
4. NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu
5. NRC pre salmonelózy
6. NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká

NRC zriadené na báze Regionálnych úradov verejného zdravotníctva (RÚVZ) (10):

RÚVZ Banská Bystrica:

1. NRC pre pertussis a parapertussis,
2. NRC pre toxoplazmózu
3. NRC pre Mycoplasma pneumoniae
4. NRC pre pneumocystózu

RÚVZ Martin:

5. NRC pre mykológiu

RÚVZ Žilina:

6. NRC pre hemofilové infekcie

RÚVZ Komárno:

7. NRC pre vibriónaceae

RÚVZ Košice:

8. NRC pre diftériu
9. NRC pre črevné parazitózy
10. NRC pre listeriózy

NRC zriadené na báze ÚPKM (7):

1. NRC pre HIV/AIDS
2. NRC pre fagotypizáciu salmonel
3. NRC pre vírusové hepatitídy
4. NRC pre identifikáciu enterálnych vírusov
5. NRC pre pomalé vírusové neuroinfekcie
6. NRC pre obligatórne intracelulárne baktérie
7. NRC pre dezinfekciu a sterilizáciu

Rezort školstva (9):

NRC zriadené na báze LF UK (6):

Ústav epidemiológie:

1. Referenčné centrum pre leptospirózy
2. Referenčné pracovisko pre legionelózy
3. Špecializované laboratórium pre tularémiu

Ústav mikrobiológie:

4. Referenčné pracovisko pre stafylokoky
5. Špecializované laboratórium pre jednobunkové črevné importované parazity

Klinika infektológie a geografickej medicíny:

6. Referenčné laboratórium pre importované nákazy

NRC zriadené na báze SAV (3):

Virologický ústav SAV Bratislava:

1. Referenčné laboratórium pre arbovírusy
2. Referenčné laboratórium pre rickettsiázy

Parazitologický ústav SAV Košice:

3. Referenčné pracovisko pre diagnostiku parazitóz zvierat (vrátane trichinelózy)

Rezort poľnohospodárstva (6):

Referenčné laboratóriá (RL) zriadené na báze Štátnych veterinárnych a potravinových ústavov (ŠVaPÚ) (6):

ŠVaPÚ Bratislava:

1. RL serotypizácie salmonel
2. RL leptospiróz zvierat

ŠVaPÚ Nitra:

3. RL tuberkulózy, paratuberkulózy a iných mykobakteriéz

ŠVaPÚ Košice:

4. RL fagotypizácie salmonel

Štátny veterinárny ústav Zvolen:

5. RL besnoty
6. RL pseudomoru hydiny (chrípka)

- 2.2. Informácia o kontrolných návštevách Európskej komisie zameraných na surveillance infekčných ochorení (Číslo: 55386/2004–ZS) – materiál vzatý na vedomie na 95. rokovaní vlády SR dňa 18. augusta 2004.** Európska komisia ku koncu predvstupového obdobia vykonala v Slovenskej republike dve kontrolné návštevy (Peer review) prostredníctvom svojich expertov, zamerané na surveillance a kontrolu prenosných ochorení. Experti sa venovali predovšetkým súčasnému systému hlásenia a kontroly infekčných ochorení v SR, monitoringu transpozície *acquis* a overeniu implementácie systému včasného varovania. Hlavným cieľom bolo preveriť či je SR schopná zapojiť sa do európskej siete pre kontrolu a surveillance prenosných ochorení. V predmetnom materiáli boli predložené najdôležitejšie závery a odporúčania z návštevy. Materiál bol schválený Vládou SR dňa 20. júla 2004. Materiál je uvedený v plnom znení.

Informácia o kontrolných návštevách Európskej komisie zameraných na surveillance infekčných ochorení.

Európska komisia ku koncu predvstupového obdobia vykonala v Slovenskej republike dve kontrolné návštevy (Peer Review) prostredníctvom svojich expertov, zamerané na surveillance a kontrolu prenosných ochorení. Organizátorom a koordinátorom oboch návštev na Slovensku bol Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR), sekcia epidemiológie.

Prvá návšteva sa konala v dňoch 20. – 21. júna 2002 a jej úlohou bolo zistiť, či je SR schopná implementovať rozhodnutia Európskej únie týkajúce sa surveillance prenosných ochorení. Vykonali ju odborníci z Anglicka a Holandska a to:

- Dr. Lorna Willocs, Centrum pre surveillance prenosných ochorení, PHLS, Londýn
- Dr. Jan van Wijngaarden, Inšpektorát odboru zdravotníckej starostlivosti, Ministerstvo zdravotníctva, Amsterdam.
- Dr. Maarit Kokki, Generálny direktorát Európskej komisie /DG SANCO/.

Experti sa venovali predovšetkým súčasnému systému hlásenia a kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike, s cieľom posúdiť jeho kompatibilitu a schopnosť

implementovať relevantné rozhodnutia Európskej únie týkajúce sa surveillance prenosných ochorení.

Program návštevy bol zostavený tak, aby bolo možné prezentovať realizáciu surveillance prenosných ochorení na všetkých úrovniach od lekára prvého kontaktu až po ministerstvo zdravotníctva. K diskutovaným témam boli pripravené potrebné materiály v anglickom jazyku.

Experti EK konštatovali, že Slovensko má vytvorený dobrý národný systém pre surveillance vrátane systému hlásenia epidémií a systému rýchleho varovania v prípade výskytu mimoriadnych epidemiologických situácií, ako napr. zneužitia biologických prostriedkov.

Najdôležitejšie závery a odporúčania z návštevy a ich plnenie:

- 1. Laboratóriá musia byť urgentne posilnené. Osobitný dôraz by mal byť kladený na zlepšenie diagnostických metód (vrátane takých chorôb ako vírusové hemoragické horúčky VHF), na implementáciu systému kontroly kvality a ďalšie pokroky smerujúce k akreditácii väčšiny laboratórií.**

Plnenie:

K 1.1.2004 pracuje na Úrade verejného zdravotníctva SR šesť Národných referenčných laboratórií, ktoré posilnili laboratórnu surveillance prenosných ochorení. Väčšina laboratórií zaviedla do spektra štandardných diagnostických metód aj rýchle molekulárno-diagnostické metódy (RT-PCR). V priebehu roka 2004 laboratóriá budú implementovať systém kontroly kvality laboratórnej činnosti a budú sa uchádzať o získanie akreditácie národnou akreditačnou autoritou.

Tomuto procesu významnou mierou napomáha aj participácia 9 NRL (7 zriadených na báze ÚVZ SR, 2 na báze RÚVZ Banská Bystrica a RÚVZ Košice) na projekte EÚ "Posilnenie surveillance a kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike" a jeho podpora z prostriedkov PHARE na doplnenie vybavenia národných referenčných laboratórií potrebnými prístrojmi. Doplnené prístrojové vybavenie umožní v súlade s EÚ štandardami implementovať požadované laboratórne diagnostické postupy.

ÚVZ SR zriadil aj laboratórium vysokovirulentných nákaz s biobezpečnosťou BLS-3, čo umožní diagnostickú prácu pri zachovaní potrebných bezpečnostných opatrení, pri manipulácii s biologickým materiálom vysokej infekciozity.

- 2. Aktuálny systém celoslovenských mesačných analýz by mal byť vykonávaný častejšie a národné dáta by mali obsahovať detailnejšie mikrobiologické výsledky (napr. fagotypizácia).**

Plnenie:

Hlásené údaje o výskyte prenosných ochorení sa v národnom registri počnúc rokom 2003 analyzujú nielen mesačne, ale aj týždenne. Týždenne je generovaná a všetkým zainteresovaným spätne zasielaná tabuľka „Prehľad hlásených infekčných ochorení“. Počet ochorení hlásených v danom týždni sa porovnáva s tzv. očakávaným počtom, t. j. priemerom výskytu za ostatných päť rokov. Tým sa zvyšuje pravdepodobnosť zistenia epidémií ochorení, ktoré nie sú lokalizované na jednom mieste, ale sú roztrúsené na viacerých miestach Slovenska. Kmene salmonel zachytené v epidémiách sa zasielajú na fagotypizáciu a kontroluje sa dopĺňanie fagotypov do centrálného registra. V mesačných analýzach sú oproti minulosti uvedené detailnejšie tabelárne informácie o epidémiách.

3. Surveillance systém a systém hlásenia epidémií je dobre rozvinutý a bude cenným prínosom k EÚ – EWRS. Je dôležité, aby SR v budúcnosti naďalej zabezpečovala dostatočné zdroje na fungovanie systému. Pred tým, ako bude SR participovať v sieti EÚ, musia byť prijaté štandardné definície.

Plnenie:

Prijatie projektu PHARE „Posilnenie surveillance a kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike“ v hodnote takmer 70 miliónov Sk Európskou komisiou bolo dôkazom, že problematika prevencie infekčných ochorení je pre Európske spoločenstvo jednou z priorit. Z týchto prostriedkov budú kryté náklady na twiningových partnerov, vytvorenie softvérov zameraných na surveillance infekčných ochorení, vrátane EWRS a ako bolo uvedené v bode 1, na doplnenie základného prístrojového vybavenia laboratórií NRC. Tieto financie umožnia zmodernizovanie surveillance infekčných ochorení a harmonizáciu jej metód s európskymi metódami. Zabezpečenie finančných zdrojov na ďalšie fungovanie systému bolo jednou z otázok rozoberaných v Správe o kontrole a surveillance infekčných ochorení v SR, pripravovanej v júni 2004 do vlády. Pracoviská pre kontrolu a surveillance infekčných ochorení sú financované z rozpočtu inštitúcií na báze ktorých boli zriadené, preto následkom nedostatočného financovania často nemôžu plnohodnotne plniť úlohy, ktoré im vyplývajú z ich náplne, ale i úlohy, ktoré vyplývajú z nášho členstva v EÚ. Jedným z riešení plynulej činnosti pracovísk pre kontrolu a surveillance infekčných ochorení je určiť účelovo viazané prostriedky na ich činnosť vo výške priemeru čerpania za posledné roky, resp. v súlade s úlohami, ktoré príslušné NRC bude v danom roku plniť.

Návrh nariadenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o štandardných definíciách infekčných ochorení používaných pre potreby surveillance bol vypracovaný a posúdený hlavnými odborníkmi MZ SR pre epidemiológiu, infektológiu, klinickú mikrobiológiu, pediatriu a krajskými odborníkmi pre epidemiológiu. Dňa 10.6.2003 bol odovzdaný ako návrh vyhlášky, ktorou sa vyrieši aproximácia direktívy EK č. 2002/253/EC, ktorou sa ustanovujú definície prípadov pre hlásenie prenosných ochorení do siete spoločenstva v zmysle rozhodnutia EP a rady 2119/18/EC do legislatívy SR. Podľa stanoviska sekcie legislatívy MZ SR musí byť táto direktíva EK najprv čiastočne implementovaná do nového zákona o verejnom zdravotníctve, ktorý bude v súlade s legislatívnym plánom MZ SR prijatý v roku 2004. Až potom bude v plnom znení uvedená vo všeobecne záväznom predpise. Kým sa tak stane, bude sa hlásenie riadiť „Nariadením, ktorým sa ustanovujú štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich hláseniam do Európskej siete prenosných ochorení“ uverejneným vo vestníku MZ SR č. 16-18 z 8. apríla 2004.

4. Mal by byť rozpracovaný národný protokol odpovede na veľké epidémie. Je to zvlášť dôležité vzhľadom na hrozbu zneužitia biologických prostriedkov.

Plnenie:

Systém hlásenia epidémií a iných mimoriadnych situácií bol premietnutý do legislatívy Odborným usmernením MZ SR, ktorým sa upravuje postup pri monitorovaní epidemiologickej situácie a pri vzniku mimoriadnej epidemiologickej situácie, uverejnenom vo vestníku MZ SR čiastka 20-21 zo dňa 21.7.2003. Regionálne úrady verejného zdravotníctva majú vypracované havarijné plány pre prípad vzniku mimoriadnej epidemiologickej situácie. V týchto plánoch sú uvedené a pravidelne aktualizované pokyny na zvládnutie mimoriadnych epidemiologických situácií, mená, adresy a komunikačné spojenia a spôsob zvolávania členov komisií, ktoré v prípade potreby vzniknutú situáciu riešia. Na národnej úrovni Minister zdravotníctva SR na základe uznesenia vlády SR č. 351 zo dňa 7. mája 2003 zriadil medzirezortnú pracovnú komisiu na koordináciu činnosti pri výskyte rýchlo sa šíriacich a vysokovirulentných nákaz v Slovenskej republike, ktorá prerokováva, rozpracováva a odporúča:

- opatrenia pri epidémiách a pri nebezpečenstve ich vzniku a opatrenia pri haváriách a iných mimoriadnych epidemiologických situáciách, ak ich treba vykonávať celoštátne, pričom

za mimoriadnu epidemiologickú situáciu sa považuje výskyt prenosného ochorenia nad očakávanú úroveň,

- opatrenia na zdravotnícku ochranu Slovenskej republiky pred zavlečením prenosných ochorení.

5. Integrácia tuberkulózy a pohlavne prenosných ochorení/HIV by mohla surveillance systém zlepšiť.

Plnenie:

Úloha integrovať hlásenie TBC a STD do systému EPIS je splnená. Po konzultáciách zodpovedných pracovníkov MZ SR a hlavných odborníkov MZ SR pre odbor tuberkulóza a respiračné ochorenia a dermatovenerológia bolo rozhodnuté, že počnúc rokom 2004 hlavní odborníci zabezpečia priebežné hlásenie prenosných pohlavných chorôb a TBC príslušným úradom verejného zdravotníctva v regiónoch. Hlásenia budú spracovávané spolu s hláseniami ostatných infekčných ochorení v systéme EPIS. Hlavní odborníci obidvoch medicínskych odborov si ponechajú svoje vlastné registre.

6. Systém hlásenia by mal pokračovať, ale mal by vychádzať z hodnotenia jeho realizácie v praxi s ohľadom na včasnosť a kompletnosť hlásenia. Ak sa zistia nedostatky, mal by byť vypracovaný akčný plán na ich odstránenie.

Plnenie:

Včasnosť a komplexnosť hlásenia sú počnúc rokom 2003 v národnom registri pravidelne týždenne analyzované a vyhodnocované. Zistené nedostatky sa s príslušnými pracovníkmi okamžite riešia.

7. Pre EÚ by bolo užitočné vzájomné informovanie sa. Dáta zo surveillance a z epidémií by mali byť uvedené v angličtine na webovej stránke a bola by užitočná anglická verzia výročnej správy SR.

Plnenie:

Mesačný prehľad hlásených infekčných ochorení je uverejňovaný v anglickom jazyku na webovej stránke MZ SR. Informácie o výskyte prenosných ochorení v SR sú pravidelne v tabelárnej forme posielané aj ministerstvám zdravotníctva susediacich krajín.

8. Mala by sa podporovať spolupráca a včleňovanie Slovenska do existujúcich EU sietí pre infekčné ochorenia: hlavne surveillance nozokomiálnych infekcií (HELICS), antimikrobiálna rezistencia (EARRS), surveillance legionárskeho ochorenia súvisiaceho s cestovaním (EWGLI NET), komunikácia (EUROSURVEILLANCE) a účasť na kurzoch epidemiologických intervenčných prostriedkov (EPIET). Za osobitne dôležité sa považuje umožniť participáciu SR v programe EPIET a v projektoch, v rámci ktorých spolupracujú viacerí európski partneri.

Plnenie:

V júni 2003 boli navrhnuté inštitúcie a kontaktné osoby pre spoluprácu v špecifických sieťach, resp. projektoch EU. Návrh bol zaslaný na MZ SR. Slovensko participuje na určených európskych sieťach a projektoch a bude rozširovať svoju účasť aj na ďalšie aktuálne sa tvoriace siete, resp. projekty v oblasti surveillance a kontroly infekčných ochorení. V roku 2004 boli vydané dve odborné usmernenia ÚVZ SR, ktorými sa v SR ustanovujú siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení. Tieto budú v krátkom čase uverejnené vo Vestníku MZ SR.

Národné laboratória v priebehu roka 2003 nadviazali aktívnu spoluprácu aj v pracovnej skupine EU pre antibiotickú rezistenciu "Working Group on the Prudent Use of

Antimicrobiological Agents in Humane medicine" a NRC pre MMR sa aktívne zapojilo do činnosti organizovanej v "European Regional Measles/Rubella Laboratory Network".

Po dvojročnom asociovanom členstve v európskej sieti pre surveillance chrípky sa Slovensko stalo v máji 2004 riadnym členom vďaka splneniu požadovaných kritérií. V apríli 2004 sa zástupca SR prvýkrát zúčastnil na zasadnutí pracovnej skupiny siete pre nozokomiálne nákazy HELICS. SR tiež začala aktívne participovať v programe EPIET, kde sme prihlásili dvoch kandidátov do dlhodobého tréningu v intervenčnej epidemiológii. V súčasnosti prebieha viackolové výberové konanie kandidátov. V júli 2004 sa zástupca Slovenska prvý raz zúčastní na zasadnutí členov siete EnterNet.

Druhá návšteva sa konala v dňoch 9. a 10. februára 2004 ako finálny krok pred rozšírením EÚ. Vykonal ju experti EK Dr. Boguslaw Suski, pracovník HTU – Health Threat Unit, ktorý mal na starosti spoluprácu s prístupujúcimi krajinami a Dr. Germain Thinus, ktorý sa špecializuje najmä na problematiku bioterorizmu.

Návšteva bola venovaná monitoringu transpozície *acquis* a overeniu implementácie systému včasného varovania (EWRS – Early Warning and Response System) ako aj systému RAS BICHAT na Slovensku. Cieľom návštevy bolo tiež identifikovať oblasti, kde by v budúcnosti bola potrebná pomoc EK a prezentovať aktivity Komisie týkajúce sa prenosných ochorení a bioterorizmu, prezentovať novú sekciu pre zdravotné hrozby EK (HTU – Health Threat Unit), informovať o európskom RAS-BICHAT, EWRS a MedISys ako aj identifikovať ich kontaktné body v SR.

Návštevu organizačne pripravil ÚVZ SR Bratislava vo forme dvojdňového mítingu, ktorý sa konal v zasadačke ÚVZ SR. Na mítingu boli prítomní odborníci kompetentných inštitúcií zodpovedných za surveillance a kontrolu prenosných ochorení (ÚVZ SR v Bratislave, RÚVZ v B. Bystrici) a za rýchle varovanie a reakciu na zdravotné hrozby (Krizové centrum Ministerstva zdravotníctva SR).

V zmysle prijatého programu boli prezentované nasledovné problematiky:

- *Acquis communautaire* týkajúce sa zdravotných hrozieb a prenosných ochorení
- Nová štruktúra a aktivity Health Threat Unit
- Early Warning and Response System
- RAS-BICHAT
- MedISys a Circa site

Po diskusií k týmto problémom slovenskí odborníci prezentovali náš systém surveillance a kontroly prenosných ochorení s osobitným dôrazom na aktivity vzťahujúce sa na odporúčania EK a implementáciu *acquis*.

Druhý deň mítingu bol zameraný na informácie požadované špeciálnym dotazníkom EK a na návštevu Centra pre krízové zdravotné situácie na MZ SR s prezentáciou nepretržitej prevádzky (24hodín/7 dní).

Záver a odporúčania expertov EK z druhej kontrolnej návštevy:

- Míting ako celok možno považovať za veľmi úspešný nielen pre kvalitu účastníkov a získaných informácií, ale aj preto, že všetky otázky boli uspokojivo zodpovedané, vrátane identifikácie predstaviteľom systému varovania.
- Slovensko urobilo významný pokrok v implementácii *acquis communautaire* týkajúcich sa infekčných ochorení a v plnení odporúčaní z predchádzajúceho peer review.
- V záujme ukončenia príprav na členstvo **Slovensko musí skompletizovať transpozíciu legislatívy a prijať ďalšie opatrenia v oblasti surveillance a kontroly prenosných ochorení.**
- V legislatívnom pláne MZ SR na rok 2004 je prijatie nového zákona o Verejnom zdravotníctve. Na základe tohoto zákona bude vydané nariadenie MZ SR uvádzajúce štandardné definície ochorení a zoznam ochorení, ktorých hlásenie je povinné.

Pretože táto legislatíva nadobudne platnosť až v druhej polovici roka, **MZ SR vydá ešte pred vstupom pokyny odporúčajúce používanie štandardných definícií EÚ a zoznam ochorení.**

- Vytvorením odboru krízového manažmentu na MZ SR s permanenciou 24hodín/7dní sa posilnila kapacita systému. Ďalším pokračovaním tohoto úsilia o posilnenie kapacity systému bude projekt PHARE, ktorý rozvinie informačný systém pre transfer, zber a analýzu epidemiologických údajov, posilní kapacitu laboratórií spolu s implementáciou zaistenia systému laboratórnej kvality a jeho externého hodnotenia.
- Úrad civilnej ochrany Ministerstva vnútra Slovenskej republiky je najvyšším pracoviskom pre koordináciu a manažovanie krízových situácií. Krízové plány pre núdzové situácie vypracováva Ministerstvo zdravotníctva SR. ÚVZ SR má Národný plán pre prípad pandémie chrípky a zostavuje Plán pripravenosti na variolu.
- Slovensko spolupracuje alebo je v kontakte s takmer všetkými ustanovenými sieťami pre surveillance prenosných ochorení.

Plnenie:

Horeuvedené odporúčania expertov boli splnené. Transpozícia legislatívy EÚ bola doplnená prijatím ďalších už spomínaných dvoch nariadení ÚVZ SR, ktorými sa v SR ustanovujú siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení. Ešte pred vstupom do EÚ bolo v SR vydané nariadenie, ktorým sa ustanovujú štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich hláseniam do Európskej siete prenosných ochorení, Vestník MZ SR 2004 čiastka 16-18 zo dňa 11.3.2004. Tým boli v SR transponované predpisy týkajúce sa surveillance a kontroly infekčných ochorení a to Rozhodnutie EK z 24. septembra 1998, ktorým sa ustanovuje sieť pre epidemiologický dohľad a kontrolu nad prenosnými chorobami v spoločenstve, rozhodnutie EK z 19. marca 2002, ktorým sa ustanovujú definície ochorení pre oznamovanie prenosných chorôb do siete spoločenstva na základe rozhodnutia č. 2119/98/ES Európskeho parlamentu a rady a rozhodnutie komisie z 22. decembra 1999 o systéme včasného varovania a včasnej reakcie na prevenciu a kontrolu prenosných ochorení podľa rozhodnutia Európskeho parlamentu a rady č. 2119/98/ES. To umožní harmonizáciu systému monitorovania infekčných ochorení s EÚ, zlepšenie systému rýchleho varovania, rozšírenie a skvalitnenie účasti Slovenskej republiky v európskych pracovných skupinách (sieťach) pre jednotlivé infekčné ochorenia. Slovensko sa aktívne zapojilo do európskeho systému včasného varovania. Kontaktným pracoviskom v SR pre oblasť prenosných chorôb je ÚVZ SR, ktorý je zodpovedný za príjem informácií a varovaní o výskyte infekčných ochorení zo štátov EÚ a za odovzdávanie týchto informácií kompetentným osobám v SR ako aj za prijímanie z nich vyplývajúcich opatrení.

2.3. Informácia o plnení Imunizačného programu v Slovenskej republike (Číslo: 86970/2004-ZS) – materiál prejednaný na gremiálnej porade ministra zdravotníctva a dňa 15. 12. 2004 na 114. rokovaní vlády SR vzatý na vedomie.

Informácia o plnení Imunizačného programu v Slovenskej republike

Imunizačný program je program, ktorého cieľom je znížiť až eliminovať výskyt infekčných ochorení dôsledným zabezpečením imunizácie najmä detskej populácie. Jeho realizácia zahŕňa celý rad činností, z ktorých najdôležitejšie sú očkovanie, sledovanie nežiadúcich účinkov po očkovaní, kontrola zaočkovanosti, 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 SZO a v súlade s realizáciou očkovania v krajinách EÚ. Od roku 2001 sa Imunizačný program zabezpečuje v súlade s cieľmi

programu SZO č. 7 "Zdravie pre všetkých v 21. storočí". Tieto ciele predpokladajú v roku 2008 eradikáciu detskej obrny vo svete, elimináciu osýpok a neonatálneho tetanu, redukcii nových nosičov vírusu hepatitídy typu B minimálne o 80 %, zníženie incidencie mumpsu, čierneho kašľa a invazívnych hemofilových infekcií pod 1/100 000 obyvateľov, zníženie incidencie záškrtu pod 0,1/100 000 obyvateľov, zníženie výskytu kongenitálneho rubeolového syndrómu pod 0,01/100 000 pôrodov a zníženie incidencie ďalších infekčných ochorení v časovom horizonte 10 - 15 rokov.

Dôsledným plnením Imunizačného programu sa podarilo väčšinu uvedených cieľov v Slovenskej republike dosiahnuť. Vďaka vysokej zaočkovanosti detí došlo už v roku 1960 k eliminácii detskej obrny a novorodeneckého tetanu. Od 60. rokov sa neevidovalo ochorenie na tetanus u detí a mladistvých. Po roku 1969 sa zaznamenali len ojedinelé prípady záškrtu a posledné ochorenie v SR bolo hlásené v roku 1980. Po piatich rokoch nulového výskytu morbíl bola koncom roku 2003 zaznamenaná menšia epidémia v troch azylových zariadeniach pre utečencov (19 ochorení), pričom sa zaznamenalo aj 1 ochorenie u dieťaťa slovenskej národnosti, ktoré malo epidemiologickú súvislosť s ochoreniami zaznamenanými v azylových zariadeniach. Začiatkom roka 2004 sa zistilo 1 ochorenie u utečenca z Gruzínska a 1 ochorenie u lekárky slovenskej národnosti, ktorá utečenca ošetrovala. U ostatných respiračných ochorení preventabilných očkovaním sa chorobnosť pohybuje na veľmi nízkych až nulových hodnotách. K významnému poklesu chorobnosti na vírusovú hepatitídu typu B došlo od zavedenia pravidelného povinného očkovania dojčiat proti vírusovej hepatitíde typu B v roku 1998. Oproti priemeru za ostatných 5 rokov poklesla chorobnosť na vírusovú hepatitídu typu B o 20 %. K rovnakému efektu došlo po zavedení očkovania dojčiat proti hemofilovým invazívnym infekciám v roku 2000 v súlade s odporúčaniami SZO a v súlade so závermi surveillancie hemofilových infekcií v SR. Cieľom zavedenia tohto očkovania bolo zníženie výskytu hemofilových infekcií v detskom veku, zredukovanie počtu trvalých následkov po ochoreniach, zabránenie prípadným úmrtiam, ako aj zníženie nákladov na liečbu takýchto ochorení.

Očkovanie organizuje a koordinuje Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v zmysle zákona NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov. Podrobnosti o výkone očkovania ustanovuje Vyhláška MZ SR č. 79/1997 Z.z. o opatreniach na predchádzanie prenosným ochoreniam v znení neskorších predpisov a Odborné usmernenie na vykonávanie a kontrolu očkovania, Vestník MZ SR č. 7 - 9 zo dňa 24. 3. 2003.

Imunizačný program a Imunizačná schéma povinného pravidelného očkovania v SR sú z viacerých hľadísk porovnateľné so schémami vyspelých krajín Európy i Spojených štátov amerických.

Druhy očkovania vykonávané v Slovenskej republike sú v súlade s odporúčaniami SZO a v súlade s realizáciou očkovania v ostatných krajinách EÚ. Očkovacie schémy si každá krajina určuje v súlade s výsledkami prehľadov o imunitnom stave obyvateľstva.

Do Imunizačného programu v SR je zaradené pravidelné povinné očkovanie detí proti tuberkulóze, detskej obrne, záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, vírusovej hepatitíde typu B, hemofilovým invazívnym infekciám, osýpkam, ružienke, príušniciam a povinné preočkovanie dospelých proti tetanu, ako i očkovanie osôb vo vysokom riziku nákazy proti vírusovej hepatitíde typu B, tuberkulóze, besnote, kliešťovej encefalitíde a chrípke. Okrem pravidelného povinného očkovania sa v SR odporúčajú najmä pre osoby v riziku nákazy a väčšinou aj realizujú nasledovné očkovania: proti vírusovej hepatitíde typu A, proti vírusovej hepatitíde typu B, meningokokovej meningitíde, pneumokokovým infekciám, chrípke, hemofilovým invazívnym infekciám a kliešťovej encefalitíde (Imunizačná schéma Slovenskej republiky pre pravidelné povinné očkovanie detí platná pre rok 2004 je v prílohe č. 1). Očkovanie sa vykonáva registrovanými vakcínami. Po vstupe do EÚ Slovenská

republika súhlasila s metódou vzájomného uznávania registrácie vakcín (MRP – Mutual Recognition Procedure).

Efektívnosť Imunizačného programu v Slovenskej republike dokumentuje nulová resp. takmer nulová chorobnosť na infekčné ochorenia, zaradené do rozšíreného programu imunizácie: záškrt, tetanus, čierny kašeľ, osýpky, ružienka, príušnice, detská obrna, hemofilové invazívne infekcie.

Chorobnosť na infekčné ochorenia, ktoré sú zaradené do pravidelného povinného očkovania SR,2000-2004 (k 31. 8. 2004)

Ochorenie	2000		2001		2002		2003		2004(k 31.8.)	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
<i>Záškrt</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetanus	-	-	-	-	2	0,04	-	-	-	-
Čierny kašeľ	43	0,8	3	0,06	36	0,7	47	0,9	2	0,04
Osýpky	-	-	-	-	-	-	1	0,01	-	-
Ružienka	11	0,2	2	0,04	7	0,1	1	0,02	-	-
Príušnice	32	0,6	20	0,4	11	0,2	24	0,5	-	-
Detská obrna	46	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-
TBC	1111	20,6	1 080	20,5	1 069	19,9	990	18,4	48	0,9
VHB*	165	3,1	148	2,7	142	2,6	140	2,6	12	0,2
Hib**	17	0,3	21	0,4	11	0,2	8	0,2	-	-

Chorobnosť na infekčné ochorenia, ktoré sú zaradené do pravidelného povinného očkovania SR, 1970 - 2004 (k 31. 8. 2004)

Ochorenie	1970		1980		1990		2000		2003		2004(k 31. 8.)	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Záškrť	–	–	1	0,02	–	–	–	–	–	–	–	–
Tetanus	20	0,4	2	0,04	2	0,04	–	–	–	–	–	–
Čierny kašeľ	426	9,4	65	1,3	194	3,7	43	0,8	47	0,9	2	0,04
Osýpky	21 222	468,6	1 480	29,7	99	1,8	–	–	1	0,01	–	–
Ružienka	1 489	29,8	17 949	360,2	168	3,2	11	0,2	1	0,02	–	–
Príušnice	15 961	319,2	22 793	463,8	2 088	39,6	32	0,6	24	0,5	–	–
Detská obrna	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TBC	5 764	106,8	2 896	49,5	1 443	27,4	1 111	20,6	990	18,4	48	0,9
VHB*	–	–	1 379	27,7	619	11,7	165	3,1	140	2,6	12	0,2
Hib**	x	x	x	x	x	x	17	0,3	8	0,2	–	–

abs. - celkový počet ochorení
rel. - chorobnosť / 100 000 obyvateľov
VHB* - vírusová hepatitída typu B
Hib** - hemofilové invazívne infekcie

Chorobnosť na vybrané infekčné ochorenia, proti ktorým sa odporúča očkovanie SR, 2000 - 2004 (k 31. 8. 2004)

Ochorenie	2000		2001		2002		2003		2004 (k 31.8.)	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
VHA*	1 080	20,0	742	13,7	443	8,2	753	14,0	49	0,9
Kliešťová encefalitída	92	1,7	75	1,4	62	1,25	74	1,4	16	0,3
Chrípka	2 112 919	39 362,9	2 116 227	39 424,6	1 585 626	29 539,6	1 962 248	36 320,8	X	X
Mening. meningitída	68	1,3	69	1,3	42	0,8	49	0,9	4	0,07

abs. - celkový počet ochorení
rel. - chorobnosť /100 000 obyvateľov
VHA* - vírusová hepatitída typu A

**Chorobnosť na vybrané infekčné ochorenia, proti ktorým sa odporúča očkovanie
SR, 1970 - 2004 (k 31. 8. 2004)**

Ochorenie	1970		1980		1990		2000		2003		2004(k 31. 8.)	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
VHA*	–	–	4 463	89,6	1 250	23,7	1 080	20	753	14	49	0,9
Kliešťová encefalitída	7	0,2	20	0,4	14	0,3	92	1,7	74	1,4	16	0,3
Chrípka	–	–	–	–	–	–	2 112 919	39 362,90	1 962 248	36 320,80	X	X
Mening. meningitída	–	–	–	–	–	–	68	1,3	49	0,9	4	0,07

* u osôb vo vysokom riziku nákazy alebo v mimoriadnych epidemiologických situáciách je vakcína hradená zo štátneho rozpočtu

Prehľad chorobnosti pred a po zavedení pravidelného povinného očkovania detskej populácie proti jednotlivým druhom nákaz, ktorým možno predchádzať očkovaním je v prílohe č. 2 - 9.

Kontrola očkovania v SR sa vykonáva každoročne k 31. 8. 2004. V rámci tejto kontroly sa zisťuje celková zaočkovanosť u všetkých druhov očkovania, dodržiavanie indikácií a kontraindikácií očkovania, výskyt nežiadúcich alebo nezvyčajných reakcií, úroveň zásobovania očkovacími látkami, posudzuje sa skladovanie (chladový reťazec) a účelné hospodárenie s očkovacími látkami, transport očkovacích látok, evidencia a dokumentácia očkovania.

Celková zaočkovanosť detí u ochorení zaradených do Imunizačného programu dlhodobo prekračuje 95 % odporúčaných SZO. Priemerná celoslovenská zaočkovanosť sa v ostatných 9 rokoch pohybovala na úrovni 98 - 99 %. Celoslovenské výsledky poslednej kontroly u všetkých druhov pravidelného povinného očkovania ukázali, že zaočkovanosť detskej populácie je rovnako ako v predchádzajúcich rokoch na vysokej úrovni, čo garantuje dobrú kolektívnu imunitu.

Ani na krajskej úrovni neklesla zaočkovanosť u jednotlivých druhov očkovania pod 95 %. Prehľad zaočkovanosti detskej populácie na krajskej úrovni je v prílohe č. 10 - 13. Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 6 okresov (len proti tuberkulóze). Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 62 (4,8 %) z celkového počtu 1 284 pediatrických obvodov. Situáciu riešili epidemiológovia s príslušnými pediatriami a v súčasnosti sú deti z týchto obvodov doočkované.

**Prehľad zaočkovanosti detí proti vybraným infekčným ochoreniam
v SR, 1991 – 2003**

Rok	TBC	Detská obrna	D/T	Čierny kašeľ	Osýpky	Mumps	Rubeola	VHB*	Hib**
1991	89,5	99,2	99,7	99,5	98,0	98,0	98,9	x	x
1992	90,7	98,6	99,3	99,0	96,2	96,2	97,9	x	x
1993	99,0	98,6	99,1	98,8	95,6	95,6	98,0	x	x
1994	99,9	98,0	99,0	98,0	97,0	97,0	97,0	x	x
1995	98,0	98,0	99,0	98,6	99,0	99,0	99,0	x	x
1996	98,0	98,1	98,7	98,2	99,0	99,0	99,0	x	x
1997	90,0	98,2	98,8	98,3	99,3	99,3	99,3	x	x
1998	92,5	98,3	99,1	98,5	99,1	99,1	99,1	x	x

1999	95,8	98,6	99,1	98,3	99,3	99,3	99,3	x	x
2000	94,0	98,3	99,2	98,8	99,2	99,2	99,2	97,8	x
2001	93,1	98,3	99,4	98,8	99,1	99,1	99,1	99,4	x
2002	98,1	98,4	99,3	98,6	98,6	98,6	98,6	99,3	
2003	97,9	98,8	99,3	98,6	98,6	98,6	98,6	99,3	

D/T - záškrt / tetanus

* - pravidelné očkovanie dojčiat od r. 1998

** - pravidelné očkovanie dojčiat od r. 2000

Proti vírusovej hepatitíde typu B sa očkujú zdravotnícki pracovníci od r. 1986 ako aj študenti stredných a vysokých škôl zdravotníckeho zamerania. K 31. 8. 2003 dosiahla zaočkovanosť zdravotníckych pracovníkov na oddeleniach, kde je očkovanie povinné 92,2 % a na ostatných oddeleniach 82,6 %.

Zaočkovanosť zdravotníckych pracovníkov proti vírusovej hepatitíde typu B

Pracoviská, na ktorých je očkovanie	Počet pracovníkov k 31.08.2003		Počet očkovaných	
	Spolu	z toho podliehajúcich očkovaniu *	abs.	% z počtu pracovníkov podliehajúcich očkovaniu
nariadené	31 813	30 758	28 372	92,2
odporúčané	32 020	31 134	25 715	82,6
Spolu	63 833	61 892	54 087	87,4

* pracovníci, o ktorých nie je známe, že sú HBsAg alebo anti HBs pozitívni

Zaočkovanosť študentov zdravotníckeho zamerania odchádzajúcich do praxe dosiahla v celoslovenskom priemere 95,3 %.

**Zaočkovanosť študentov posledných ročníkov stredných a vysokých škôl
zdravotníckeho zamerania proti vírusovej hepatitíde B odchádzajúcich do praxe
k 31. 08. 2003 v SR**

Študenti	Celkový počet	Počet očkovaných	
		abs.	% z počtu študentov
stredných zdravotníckych škôl	1 689	1682	99,6
nadstavby	329	327	99,4
lekárskych fakúlt	606	493	81,4
fakulty zdravotníctva a sociálnej práce	18	17	94,4
Spolu	2 642	2 519	95,3

Významnou súčasťou plnenia Imunizačného programu je zabezpečovanie **medzinárodnej spolupráce**, najmä spolupráce so SZO a EÚ a začlenenie Slovenskej republiky do siete pre surveillance a kontrolu infekčných ochorení. V rámci skvalitnenia surveillance sa slovenské verejné zdravotníctvo zapojilo do aktivít SZO a EÚ zameraných na zjednotenie a zefektívnenie monitorovacieho systému prenosných ochorení, ako aj systému rýchleho varovania a odpovede na výskyt infekčných ochorení.

V rámci imunizácie je Slovenská republika zapojená do siete EUVACNET, EUROHEPNET, do medzinárodného projektu ESEN 2, ktorý je zameraný na zisťovanie imunity populácie Slovenskej republiky proti vybraným ochoreniam, ktorým možno predchádzať očkovaním. V roku 2004 Slovenská republika oficiálne požiadala o začlenenie do Medzinárodného inštitútu pre vakcíny v Soule, ktorý patrí medzi odborné organizácie OSN.

Prehľad nárastu cien očkovacích látok na pravidelné povinné očkovanie v roku 2004 oproti roku 2003

Vakcína proti	Názov vakcíny / balenie	Cena 1 dávky s DPH v Sk		Rozdiel na 1 dávku
		r.2003	r. 2004	+/-
Tetanu	ALTEANA SEVAC / 10 X 0,5 mL.	9,90	10,41	+ 0,51
Diftérii, tetanu a pertussis	D.T. COQ / bal. 1 x 0,5 ml	96,40	115,19	+ 18,79
Diftérii a tetanu	D.T. VAX / 1 x 0,5 ml.	96,40	125,90	+ 29,50
	Imovax D.T. Adult / 1 x 0,5 ml.	96,40	121,50	+ 25,10
Diftérii, tetanu, pertussis a hemofilovým invaz. infek.	TETRACT Hib / 1 x 0,5 ml.	241,20	295,22	+ 54,02
Morbilám, mumpsu a rubeole	Priorix / 10 x 0,5 ml.	254,68	262,37	+ 7,69
Poliomyelitíde	Oral Poliomyelitis Vaccine / 10 x 20 d.	10,82	12,25	+ 1,44
	Imovax Polio / 1 x 0,5 ml.	120,60	129,71	+ 9,11
Vírusovej hepatitíde typu B	Euvax / 1 x 0,5 ml	73,60	–	–
	Euvax / 1 x 1 ml	155,40	170,65	+ 15,25
	Engerix / 25 x 0,5 ml	–	142,57	+ 68,97
Rozdiel spolu				230,38
				= 230,40

Prehľad cien vakcín v rokoch 2000 - 2004 v rámci tendrov

Vakcína proti	Názov vakcíny / balenie	Cena 1 dávky vakcíny s DPH v Sk*				
		r. 2000	r. 2001	r. 2002	r.2003	r. 2004
Tetanu	ALTEANA SEVAC / 10 X 0,5 mL.	7,00	7,00	7,44	9,90	10,41
	ALTEANA SEVAC / 50 X 0,5 mL. **	5,94	5,94	–	–	–
Diftérii, tetanu a pertussis	D.T. COQ / bal.20 x 0,5 ml **	24,16	24,18	24,18	–	–
	D.T.COQ / bal. 1 x 0,5 ml	–	–	87,72	96,40	115,19
Diftérii a tetanu	D.T. VAX / 20 x 0,5 ml.	27,07	27,09	–	–	–
	D.T. VAX / 1 x 0,5 ml.	–	–	95,09	96,40	125,90
	Imovax D.T. Adult / 1 x 0,5 ml.	–	–	–	96,40	121,50
Diftérii, tetanu, pertussis a hemofilovým invaz. infek.	TETRACT Hib / 1 x 0,5 ml.	–	–	221,88	241,20	295,22
Diftérii, tetanu, pertussis a vírusovej hepatitíde typu B	TRITANRIX HB / 1 x 0,5 ml.	234,13	–	–	–	–
	INFANRIX HEP.B (acel.) / 1 x 0,5 ml.	–	–	1 117,80	1 185,24	1 287,80
Morbilám, mumpsu a rubeole	Trimovax / 10 x 0,5 ml.	85,98	–	–	–	–
	Priorix / 1 x 0,5 ml.	–	234,51	–	–	–
	Priorix / 10 x 0,5 ml.	–	–	235,33	254,68	262,37
Poliomyelitíde	Oral Poliomyelitis Vaccine / 10 x 10 d.	4,30	4,30	8,53	–	–
	Oral Poliomyelitis Vaccine / 10 x 20 d.	3,30	3,31	7,46	10,82	12,25
	Imovax Polio / 1 x 0,5 ml.	120,88	119,66	121,81	120,60	129,71
Chrípke	VAXIGRIP / 1 X 0,5 ml.	116,60	–	–	–	–
	VAXIGRIP / 20 X 0,5 ml.	–	112,31	126,79	125,96	–
	FLUARIX / 10 x 0,5 ml.	–	–	–	–	100,98
Vírusovej hepatitíde typu B	Euvax / 1 x 0,5 ml	159,44	–	–	73,60	–
	Euvax / 1 x 1 ml	224,22	–	176,41	155,40	170,65
	Engerix / 1 x 1 ml	390,22	215,82	–	–	–
	Engerix / 1 x 0,5 ml	–	142,21	–	–	–
	Engerix / 25 x 0,5 ml	–	–	121,39	–	142,57
Vírusovej hepatitíde typu A	HAVRIX 720 / 1 x 0,5 ml.	858,43	–	710,88	–	–
	Avaxim / 1 X 0,5 ML.	–	757,90	–	513,25	513,25
Meningokokovej meningitíde	MENINGOCOCCAL POLYS.VACCINE A + C	117,90	118,96	117,90	154,00	137,80
Hemofilovým invaz. infekciám	Act - Hib x / 1 x 0,5 ml.	136,18	151,58	–	–	–
	Act - Hib x / 10 x 0,5 ml.	–	–	166,41	187,59	***
Pneumokokovým infekciám	Pneumo 23 / 1 x 0,5 ml.	–	–	371,08	384,50	401,40

* DPH v r.2000 až 2002 - 10%, v r. 2003 - 14%, v r. 2004 - 19%.

** Zmena balenia = ukončenie ponuky viacdávkových balení

*** Od r. 2004 iba TETRACT-Hib

Náklady na očkovacie látky na celoplošné pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých predstavujú v roku 2004 asi 140 mil. Sk. Prehľad očkovacích látok na zabezpečenie imunizačného programu v roku 2004 hrađených zo štátneho rozpočtu vrátane prehľadu cien jednotlivých očkovacích látok v rokoch 2000 – 2004 a prehľad nárastu cien očkovacích látok v roku 2004 oproti roku 2003 sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách. V porovnaní s rokom 2003 (1 155,40 Sk / 1 dieťa) došlo k nárastu nákladov na jednu dávku očkovacej látky / 1 dieťa o 230 Sk. Tieto náklady sú však neporovnateľne nižšie oproti nákladom na liečbu infekčných ochorení, ktorým možno očkovaním predchádzať. Prehľad

cien vakcín v rokoch 2000 – 2004 v rámci tendrov a prehľad nárastu cien očkovacích látok je tabuľkách.

SÚČASNÉ AKTIVITY V RÁMCI ROZŠÍRENIA IMUNIZAČNÉHO PROGRAMU V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

- **Zabezpečenie preočkovania 13 ročných detí proti záškrtu**

V súlade s uznesením vlády SR č. 97/2003 zabezpečiť rozšírenie Imunizačného programu v SR v zmysle odporúčaní SZO a EK o preočkovanie 13 ročných detí proti záškrtu sa v roku 2004 začalo s realizáciou očkovania kombinovanou očkovacou látkou proti záškrtu a tetanu u detí, ktoré dovŕšili 13 rokov v roku 2004. Týmto sa preočkovanie proti záškrtu a tetanu zosúladiť s ostatnými krajinami Európskej únie.

Realizáciou tohto očkovania u 13 ročných sa posilní pretrvávajúca dostatočnej hladiny protilátok v dospelosti, čím sa zníži riziko vzniku ochorenia pri zavlečení ochorenia na záškrt z krajín, v ktorých sa ešte toto ochorenie vyskytuje. Vzhľadom na nízku ochrannú hladinu protilátok u ľudí nad 40 rokov sa predpokladá pri riziku zanesenia záškrtu osobitná očkovacia stratégia.

- **Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu B (VHB)**

Očkovanie proti VHB patrí medzi najefektívnejšie zdravotnícke intervencie. Vynaložené náklady sa v relatívne krátkom čase niekoľkonásobne vrátia a v budúcnosti je reálna eliminácia až eradikácia tejto závažnej infekcie vo svete.

Zaočkovanosťou detí a mladistvých sa predpokladá zníženie nosičstva HBsAg, zníženie chorobnosti na vírusovú hepatitídu typu B a tým aj zníženie nákladov na jej liečbu. V celosvetovom meradle sa počet nosičov vírusu hepatitídy typu B odhaduje na 400 miliónov. Približne u jednej štvrtiny infikovaných osôb vzniká cirhóza pečene alebo rakovina pečene ako následok infekcie vírusom hepatitídy typu B.

Zavedenie univerzálneho pravidelného očkovania u detí proti VHB znamená výraznú redukciu tejto závažnej infekcie. Najoptimálnejšia stratégia očkovania proti VHB je pravidelné očkovanie dojčiat a mladistvých súčasne a zároveň očkovanie skupín populácie vo zvýšenom riziku infekcie.

Vzhľadom na skutočnosť, že v SR sa už očkovanie dojčiat a očkovanie rizikových skupín proti VHB vykonáva, bolo potrebné včleniť do pravidelného očkovania aj očkovanie mladistvých, ktoré je opodstatnené najmä vzhľadom na ich nastupujúcu sexuálnu aktivitu a vzostup narkománie. U adolescentov a mladých dospelých je evidovaná najvyššia vekovo špecifická chorobnosť na VHB. V súlade s uznesením vlády č. 97/2003 sa táto intervencia začala zabezpečovať. Do roku 2014 by mali byť očkované všetky deti do 12 rokov proti VHB a v ďalších rokoch bude pokračovať iba očkovanie dojčiat, t. j. náklady na očkovacie látky poklesnú o polovicu.

- **Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu A**

Od roku 2001, kedy bol uznesením GP ministra zdravotníctva č. 16 zo dňa 21. 1. 2001 schválený projekt „Stratégia na zníženie rizika šírenia vírusovej hepatitídy typu A v lokalitách s nízkym hygienickým štandardom“ sa každoročne realizuje očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu A u 2 ročných detí žijúcich v lokalitách s veľmi nízkou hygienickou úrovňou.

Doteraz bolo v rámci tohto projektu zaočkovaných 18 000 detí žijúcich v uvedených lokalitách. Do roku 2005 budú kompletne zaočkované deti predškolského veku, ktoré sú v najvyššom riziku nákazy a u ktorých bola každoročne najvyššia chorobnosť na vírusovú hepatitídu typu A. V roku 2003 dosiahla chorobnosť u detí predškolského veku hodnotu 25,0/100 000 obyvateľov, pričom pri začatí realizácie projektu v roku 2001 bola chorobnosť 53,7/100 000 obyvateľov.

ZOSÚLAĎOVANIE PRAVIDELNÉHO POVINNÉHO OČKOVANIA OČKOVANÍM V KRAJINÁCH EÚ

Prioritnou úlohou v rámci plnenia Imunizačného programu v SR je zosúladiť pravidelného povinného očkovania s ostatnými krajinami EÚ, najmä čo sa týka používaných očkovacích látok.

V súčasnosti očkovanie v krajinách EÚ smeruje k zjednodušovaniu očkovacej schémy a k prechodu na polyvalentné (kombinované) očkovacie látky a k používaniu menej reaktogénnych očkovacích látok. Pri použití kombinovaných očkovacích látok je dieťa jedným vpichom očkované proti 5 – 6 infekciám. Znamená to menšiu traumatizáciu dieťaťa, redukcii nákladov na očkovanie a menej návštev u lekára.

- **Očkovanie proti záškrtu, tetanu a čiernemu kašľu**

Očkovanie proti záškrtu, tetanu a čiernemu kašľu je už desiatky rokov vykonávané na celom svete i v Slovenskej republike. Každoročným zaočkovaním takmer 100 % detskej populácie sa v Slovenskej republike podarilo komplexne eliminovať záškrť, novorodenecký tetanus a znížiť výskyt ochorení na čierny kašeľ na ojedinelé prípady. Toto očkovanie je dodnes - spolu s očkovaním proti detskej obrne - najväčším úspechom zdravotníctva Slovenskej republiky.

Problémom pri očkovaní proti záškrtu, tetanu a čiernemu kašľu celobunečnou vakcínou používanou v SR je vyššia reaktogenicita (vznik nežiaducich účinkov) pertusickej zložky (zložky proti čiernemu kašľu) kombinovanej očkovacej látky. Pri použití celobunečnej zložky očkovacej látky proti čiernemu kašľu vzniká relatívne vysoké percento postvakcinačných reakcií. Preto bola vyvinutá a v súčasnosti je široko používaná tzv. acelulárna pertusická očkovacia látka proti čiernemu kašľu, ktorá má vysokú účinnosť a podstatne redukuje nežiaduce postvakcinačné reakcie. Nové kombinované očkovacie látky, ktoré obsahujú acelulárnu pertusickú zložku (acP) majú najmenej vedľajších účinkov z hľadiska možných alergických reakcií, prípadne nežiaducich imunologických odpovedí.

Napriek tomu, že nové kombinované očkovacie látky obsahujúce acelulárnu zložku proti čiernemu kašľu sú niekoľkonásobne drahšie, Európa smeruje k používaniu očkovacích látok s acelulárnou zložkou proti čiernemu kašľu.

Z 31 krajín Európy zapojených do medzinárodnej siete EUVACNET sa v 12 krajinách používajú očkovacie látky výlučne s acelulárnou zložkou proti čiernemu kašľu, v ďalších 9 krajinách je zavedené kombinované očkovanie očkovacími látkami s obsahom viac reaktogénnej celobunečnej pertusickej zložky a očkovacími látkami obsahujúcimi acelulárnu zložku proti čiernemu kašľu a v 10 krajinách Európy vrátane Slovenskej republiky sa dosiaľ používajú očkovacie látky s viac reaktogénnou celobunečnou zložkou proti čiernemu kašľu (príloha č. 14).

Perspektívne sa aj v Slovenskej republike plánuje zavedenie očkovacej látky s obsahom acelulárnej zložky proti čiernemu kašľu.

- **Očkovanie proti detskej obrne**

V rámci prípravy certifikácie eradikácie (vykorenenia) **detskej obrny** v euroregióne SZO, Úrad verejného zdravotníctva SR realizoval všetky potrebné aktivity v záujme úspešného priebehu certifikačného procesu. To, že sa ochorenie na detskú obrnu nevyskytlo od roku 1960 a že divé poliovírusy necirkulujú dlhodobo v populácii i vo vonkajšom prostredí, bolo potrebné príslušnými aktivitami a vyhodnotením týchto aktivít dokladovať Európskej certifikačnej komisii. V roku 2001 bola odovzdaná do úradu SZO v Kodani a následne predložená Európskej regionálnej certifikačnej komisii Národná dokumentácia pre certifikáciu eradikácie poliomyelitídy v SR. **Dňa 21. 6. 2002 bola vyhlásená certifikácia eradikácie detskej obrny v euroregióne SZO, a tým sa potvrdila eradikácia tohto ochorenia i v SR.** Cieľom Svetovej zdravotníckej organizácie je do roku 2008 eradikovať toto ochorenie na celom svete.

Nadalej je potrebné zabezpečiť všetky aktivity vrátane očkovania detí aj v posteradikačnom období v európskom regióne vrátane Slovenska v rámci epidemiologickej bdelosti nad týmto ochorením a mať na mysli možnosť importu divého poliovírusu. V tejto súvislosti MZ SR prijalo v auguste 2002 „Akčný plán na udržanie stavu bez poliomyelitídy v SR“. V Akčnom pláne sú zahrnuté aktivity na obdobie od certifikácie prerušenia autochtónneho prenosu divého vírusu detskej obrny v Európskom regióne po vyhlásenie globálnej eradikácie detskej obrny.

Na Slovenku sa od roku 1960 očkuje živou orálnou očkovacou látkou proti detskej obrne v rámci kampaňovitého očkovania v marci a máji. Očkovanie živou očkovacou látkou je síce vysoko efektívne, ale existuje nezanedbateľné riziko, že:

- určitý podiel detí, pokiaľ sa očkovanie vykonáva kampaňovite, nie je chránený pred ochorením, čo je mimoriadne závažný aspekt v súčasnosti, v období zvýšenej migrácie populácie. V súčasnosti sa kampaňovité očkovanie v Európskom regióne vykonáva výlučne živou orálnou očkovacou látkou proti detskej obrne okrem SR už iba v Českej republike, Bulharsku a Rusku,
- u niektorých najmä imunodeficientných detí môže očkovacia látka vyvolať postvákcinálnu paralytickú poliomyelitídu (VAPP – vaccination associated paralytic poliomyelitis). Po neživej (inaktivovanej) parenterálnej očkovacej látke nie je riziko vzniku postvákcinálnej paralytickej poliomyelitídy (VAPP). V krajinách EÚ je v súčasnosti štandardné očkovanie inaktivovanou parenterálnou očkovacou látkou (IPV), ktorá poskytuje individuálnu ochranu už od 2 mesiacov veku. Navyše pri používaní inaktivovanej očkovacej látky proti detskej obrne nehrozí riziko postvákcinálnych komplikácií,
- môžu vzniknúť vakcínou derivované poliovírusy (VDPV), t. j. vírusy obsiahnuté v živej perorálnej očkovacej látke môžu zmutovať a môžu u neočkovanej populácie vyvolať ochorenie.

Od roku 2003 zaznamenávame v Slovenskej republike opakované výskyty pozitívnych izolácií vakcínou derivovaných poliovírusov (VDPV) vo vzorkách odpadových vôd v rámci pravidelnej surveillancie poliomyelitídy.

V súlade aj so stanoviskom SZO tým vznikla v Slovenskej republike mimoriadna epidemiologická situácia, kedy poliovírus v živej očkovacej látke proti detskej obrne, ktorá sa v SR používa od roku 1960, zmenil svoje genetické vlastnosti a od divého vírusu detskej obrny sa líši v doteraz izolovaných materiáloch iba v 0,05 - 2,3 %. Takto zmenené vírusy detskej obrny môžu vyvolať závažné neurologické ochorenia najmä u imunodeficientných osôb (detí aj dospelých), resp. menšie aj väčšie epidémie v skupinách nedostatočne očkovaných osôb.

Mnohopočetné nálezy v Slovenskej republike v pomerne krátkom období sú znepokojivým odborným problémom v rámci udržania statusu certifikácie eradikácie poliomyelitídy v Slovenskej republike ako súčasť polio-free euroregiónu SZO, predovšetkým ďalších plánovaných aktivít globálnej eradikácie poliomyelitídy vo svete.

V rámci enviromentálnej surveillancie vírusov detskej obrny a iných enterálnych vírusov boli v apríli až decembri 2003 zo vzoriek odobratých vôd z čističky odpadových vôd (ČOV) vo Vrakuni izolované dva kmene VDPV s odlišnosťou od divého vírusu detskej obrny 1,6 % a 1,4 %. Začiatkom októbra 2003 z odpadovej vody ústiacej do ČOV v meste Skalica bol izolovaný ďalší VDPV s odlišnosťou od divého vírusu detskej obrny na úrovni 1,3 %. V prvom polroku roku 2004 (od 1. 1. 2004 do 30. 6. 2004) bolo odobratých 176 vzoriek odpadovej vody, z ktorých boli izolované kmene VDPV v počte 35. Odlišnosť od divých kmeňov sa pohybovala v rozmedzí od 1,83 % do 0,05 %. V súčasnosti prebieha v spolupráci s euroregiónom SZO a Center for Disease Control and Prevention (CDC) v Atlante aktívne vyhľadávanie vylučovateľov mutovaných kmeňov vakcinálnych vírusov detskej obrny z radov imunodeficientných aj zdravých obyvateľov Skalice v lokalite pozitívnych záchytov VDPV.

Na základe uvedeného sa navrhuje nahradiť živú orálnu očkovaciu látku proti detskej obrne neživou parenterálne aplikovanou očkovacou látkou.

- **Očkovanie migrantov**

Osobitným problémom je **očkovanie migrantov**. Nevyhnutné je zabezpečenie očkovacích látok proti osýpkam a detskej obrne pre deti utečencov, ktorých treba v zmysle „Akčného plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok v SR v rokoch 2003 - 2007“ očkovať ihneď po ich príchode do utečeneckých táborov. Do 6 azylových zariadení bolo v roku 2003 prijatých 1 934 detí, z nich bolo očkovaných proti detskej obrne 100 detí, proti osýpkam 231 detí. V dôsledku nedostatočnej zaočkovanosti detí v azylových domoch vznikla v roku 2003 menšia epidémia osýpok – 19 ochorení. V roku 2004 v I. štvrtroku bolo prijatých do utečeneckých táborov 634 detí, z nich iba 162 bolo očkovaných proti detskej obrne a 151 proti osýpkam. Hlásené bolo 1 ochorenie na osýpky u 16 - ročného utečenca z Gruzínska.

Očkovanie detí utečencov je novým aktuálnym problémom a v súčasnosti sa predpokladá ich niekoľko násobný nárast. Tieto neočkované deti budú vysokým rizikom rýchlo sa šíriacich infekčných ochorení pre našu populáciu.

ZÁVERY:

A) Plnenie Imunizačného programu je v súčasnosti v Slovenskej republike zabezpečené a očkovanie proti jednotlivým infekčným ochoreniam je kompatibilné s očkovaním realizovaným v krajinách EÚ. Je vhodné prispôbovanie druhov očkovacích látok používaných v Slovenskej republike s krajinami EÚ. Neplnenie Imunizačného programu by malo mimoriadne závažný dosah na zdravotný stav celej populácie so vzostupom chorobnosti a úmrtnosti na infekčné ochorenia so vznikom epidémií, ako aj so znovu sa objavením aj takých ochorení, ktoré sa na Slovensku vďaka očkovaniu nevyskytujú už celé desaťročia, nehovoriac o ich ekonomických dôsledkoch. V ďalšom období je nevyhnutné nielen udržať doterajšiu vysokú zaočkovanosť detskej populácie a zvyšovať zaočkovanosť dospelých, ale venovať osobitnú pozornosť očkovaniu ťažko dosiahnuteľných skupín populácie (deti slabších sociálnych skupín, najmä rómskeho etnika a deti v utečeneckých táboroch). V centre pozornosti bude najmä udržanie vysokej kolektívnej imunity proti detskej obrne vzhľadom na prípravu jej celosvetovej eradikácie a proti osýpkam s cieľom udržať ich elimináciu na Slovensku.

B) V súlade s odporúčaniami SZO a v záujme ďalšieho zosúladenia Imunizačného programu SR s krajinami EÚ, ale najmä vzhľadom na ochranu zdravia obyvateľstva SR pred infekčnými ochoreniami sa odporúča v súlade so stanoviskom Pracovnej skupiny MZ SR pre imunizáciu modifikovať Imunizačný program SR nasledovne:

- od roku 2005 očkovanie proti **detskej obrne** realizovať neživou parenterálnou očkovacou látkou.

Realizovaním horeuvedenej zmeny sa urobia ďalšie kroky k zosúladeniu Imunizačného programu SR s vyspelými krajinami EÚ.

3. PLNENIE ÚLOH PRE MZ SR A MATERIÁLY PREDLOŽENÉ DO GP MZ SR

3. 1. Materiály predložené do GP MZ SR

3. 1. 1. Nariadenie, ktorým sa ustanovujú štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich hláseniam do Európskej siete prenosných ochorení (HH/1222/04/SE) – materiál schválený uznesením gremiálnej porady č. 116/GP zo dňa 22. 3. 2004

3. 1. 2. Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení v Slovenskej republike (HH/3535/04/SE) – materiál schválený uznesením gremiálnej porady č. 210/GP zo dňa 24. 5. 2004

3. 1. 3. Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú prenosné ochorenia, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva (HH/3534/04/SE) - materiál schválený uznesením gremiálnej porady č. 209/GP zo dňa 24. 5. 2004

3. 1. 4. Informácia o zabezpečení očkovacích látok pre rok 2005 (HH/5351/04/SE) – materiál schválený uznesením gremiálnej porady č. 263/GP zo dňa 28. 6. 2004

3. 1. 5. Informácia o zabezpečovaní očkovacích látok v Slovenskej republike (8242/2004-HH) – materiál schválený uznesením gremiálnej porady č. 355/GP zo dňa 20. 9. 2004

3. 1. 6. Zásady na vykonávanie protiepidemických opatrení v ohniskách výskytu vírusových hepatítid (HH/11733/04/SE) – materiál schválený uznesením gremiálnej porady č. 502/GP zo dňa 29. 11. 2004

3. 1. 7. Informácia o plnení Imunizačného programu v Slovenskej republike – úloha č. 4 na základe plánu práce vlády SR na rok 2004. Materiál prejednaný na gremiálnej porade ministra zdravotníctva a dňa 15. 12. 2004 na rokovaní vlády SR vzatý na vedomie.

3.1. 8. Informácia o zabezpečovaní očkovacích látok v Slovenskej republike. Materiál prerokovaný na gremiálnej porade ministra zdravotníctva SR dňa 27. 9. 2004.

3. 1. 9. Pokyn na zasielanie menných zoznamov s počtami zaočkovaných detí, kvartálne odpočítané (uznesenie GP č. 280/2004 zo dňa 12. 7. 2004). Menné zoznamy očkovaných boli predkladané odboru liekovej politiky MZ SR, vrátane vyhodnotenia zaočkovanosti podľa jednotlivých druhov očkovania.

3. 1. 10. Pokyn na zavedenie očkovania adolescentov proti vírusovej hepatitíde typu B (uznesenie vlády SR č. 97/2003 zo dňa 5. 2. 2003). Pokyn na predmetné očkovanie bol vydaný listom č. HH/11336/04/SE zo dňa 27. 10. 2004.

V súlade s odporúčaniami SZO a v záujme ďalšieho zosúladenia Imunizačného programu v SR s krajinami EU a najmä vzhľadom na ochranu zdravia obyvateľstva v SR pred infekčnými ochoreniami sa rozšíril Imunizačný program SR aj o preočkovanie 13 ročných detí proti záškrtu a o pravidelné očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu B aj u adolescentov.

Najoptimálnejšia stratégia očkovania proti VHB je pravidelné očkovanie dojčiat a mladistvých súčasne a zároveň očkovanie skupín populácie vo zvýšenom riziku infekcie. Vzhľadom na skutočnosť, že v SR sa už očkovanie dojčiat a očkovanie rizikových skupín proti VHB vykonáva, bolo potrebné včleniť do pravidelného očkovania aj očkovanie mladistvých, ktoré je opodstatnené najmä vzhľadom na ich nastupujúcu sexuálnu aktivitu a vzostup narkománie. Očkovanie proti VHB bolo nariadené u všetkých detí, ktoré 1. 10.

2004 dovŕšili 11. rokov života. S touto stratégiou očkovanía budú v SR do roku 2011 proti VHB očkované všetky deti do 12 rokov a v ďalších rokoch bude pokračovať iba očkovaníe dojčiat.

3. 1. 11. Pokyn na zabezpečenie preočkovanía 13 ročných detí proti diftérii a tetanu, vydaný listom č. ŠFZÚ SR /3089/2003/SE.

3. 1. 12. Informácia o možných rizikách očkovanía (12. 1. 2005). Materiál, ktorý uvádzame v plnom znení bol prerokovaný na gremiálnej porade ministra zdravotníctva SR dňa 17. 1. 2005:

Informácia o možných rizikách očkovanía a antivakcinačných aktivitách

V posledných rokoch dochádza vo svete i na Slovensku k vlne antivakcinačných aktivit, ktoré spochybňujú očkovaníe, preceňujú reakcie po očkovaní, alebo dávajú do príčinnej súvislosti s očkovaním niektoré závažné poruchy zdravia, najmä neurologické (napr. autizmus po očkovaní proti osýpkam, roztrúsená skleróza po očkovaní proti vírusovému zápalu pečene typu B, syndróm náhleho úmrtia dojčiat po očkovaní proti záškrtu, tetanu a čiernemu kašľu). Pritom seriózne štúdie tieto pseudoargumenty spoľahlivo vyvrátili. Cieľ týchto aktivit však je dosiahnutý – zanesenie pochybností o potrebe a význame očkovanía. Náhodné časové koincidencie vzniku niektorých porúch zdravia v súvislosti s podaním očkovacej látky sú bez dôkladného štatistického vyhodnotenia prezentované ako komplikácie očkovanía, alebo závažné postvakcinačné reakcie. Pritom autori týchto antivakcinačných aktivit určite nevideli deti choré napr. na záškrt, ktoré zomierajú udusením, deti po prekonaní ochorenia na detskú obrnu, ktoré zostali celoživotne ochrnuté, deti po prekonaní ochorenia na osýpky s celoživotným postihnutím CNS, dusiace sa deti s ochorením na čierny kašeľ. Vo svete, predovšetkým v tzv. tretích krajinách stále zbytočne zomiera niekoľko miliónov detí na infekčné ochorenia, proti ktorým mohli byť očkované.

Jeden z posledných článkov uverejnených na internetových stránkach, ktorý sa zdanlivo vedecky opiera o citácie zo zahraničnej literatúry, je písaný v tomto duchu. O vyjadrenie sa k jeho obsahu boli požiadaní vybraní hlavní odborníci Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky a poprední odborníci vo vakcinológii.

Na margo predmetného článku treba uviesť nasledovné:

Očkovaníe patrí k najvýznamnejším objavom v histórii medicíny. Realizácia očkovanía sa prejavila vo výraznom poklese chorobnosti a úmrtnosti detskej populácie a došlo k eliminácii až eradikácii (vykoreneniu) niektorých detských infekčných ochorení. Vplyv očkovanía možno najlepšie ilustrovať na eradikácii varioly. Vďaka očkovaníu sa podarilo eradikovať toto smrteľné ochorenie, ktoré bolo ešte v 70. rokoch príčinou mnohých úmrtí na svete. V súčasnosti je v záverečnej fáze eradikácia ďalšieho závažného až smrteľného ochorenia – detskej obrny. Vďaka masívnemu povinnému očkovaníu sa toto ochorenie už nevyskytuje na americkom ani na európskom kontinente a celosvetové vykorenenie detskej obrny je otázkou blízkej budúcnosti.

Nové objavy v imunológii, nové technológie prípravy antigénov založených na génovom inžinierstve dávajú výhľady na vznik nových vysoko účinných očkovacích látok. Rozširovanie vakcinačného programu, ako aj perspektívy vývoja očkovacích látok však so sebou prinášajú celý rad nových otázok a problémov. Patrí sem otázka vakcinačnej záťaže dieťaťa, počtu vpichov a tým aj viaczožkových vakcín. Ústupom infekčných ochorení sa do popredia dostávajú otázky nežiaducich reakcií a prípadných súvislostí očkovanía s inými závažnými ochoreniami.

Očkovaníe je nepochybne zásah do organizmu, môže mať celý rad rôznych očakávaných či nezvyčajných reakcií. Všeobecne po podaní očkovacej látky, ktorá je pre organizmus antigénom, u určitého percenta očkovaných vznikajú nežiaduce reakcie, ktoré môžu byť lokálne (najčastejšie začervenanie, bolestivosť, opuch miesta vpichu, zdureníe

regionálnych lymfatických uzlín) a systémové – celkové (najčastejšie zvýšená teplota, malátnosť, celková slabosť, bolesti hlavy a kĺbov). Je nutné si uvedomiť, že neexistuje vakcína stopercentne bezpečná a účinná, na druhej strane negatívne aspekty sú mnohonásobne vyvážené významným znížením výskytu ochorení, ktorým možno predchádzať očkovaním.

V poslednom období možno na Slovensku pozorovať nárast antivakcinačných aktivít, alebo odmietanie očkovania rodičmi detí, ktoré majú byť povinným očkovaním chránené. Vlnu protiočkovacích postojov vyvolali informácie o škodlivosti očkovania. Verejnosť už zabudla na závažné dopady ochorení, proti ktorým sa v súčasnej dobe očkuje. Veľmi citlivo vníma akékoľvek komplikácie súvisiace s očkovaním a veľa rodičov začína považovať očkovanie za nebezpečné. V tomto ich podporujú aj rôzne informácie s antivakcinačným zameraním objavujúce sa v médiách. Záleží od toho, či autorom publikácií s argumentmi proti očkovaniu sú laici alebo zdravotnícki pracovníci. Antivakcinačné publikácie zdravotníckych pracovníkov vyvolávajú na prvý pohľad dojem, že ide o vedecký prístup. Je tu uvádzaný rad pravdivých faktov, ale informácie sa obmedzujú iba na vedľajšie účinky očkovania. Citácie literatúry sú neúplné, často falošné, dochádza k vedomej manipulácii s faktami a číslami a k vynechávaniu súvislostí. Napríklad, často sa uvádza ako protiargument pravidelného povinného očkovania u nás, že v krajinách západnej Európy nie je očkovanie povinné, čo je pravdou. Nie je však k tomu uvedené, že práve preto je tam napr. vysoký výskyt čierneho kašľa (800 – 1 000 prípadov ochorení na 100 tis. detí) s vysokým podielom komplikácií. Odporcovia očkovania zabudli, aký ťažký môže byť priebeh infekčného ochorenia, alebo jeho komplikácia. Neuvádzajú, že napr. pred vývojom očkovacej látky proti osýpkam ochoreli na túto infekciu tisíce detí, ktorá u niektorých zanechala doživotné poškodenie. Tragická je situácia v rozvojových krajinách, kde dosiaľ každoročne zomierajú na osýpky milióny detí. Tejto situácii možno zabrániť očkovaním, ktoré je ekonomicky výhodné a bezpečné. Všetky deti na svete si zaslúžia ochranu spoľahlivými a bezpečnými očkovacími látkami proti ochoreniam, ktorým možno predchádzať očkovaním.

Antivakcinačné kampane sú v súčasnosti atraktívnou tematikou. Klasickým príkladom protivakcinačných kampaní je webová stránka www.edusan.cz, ktorej základnou snahou je spochybnenie významu očkovania alebo prezentovanie "dôvodov", prečo je očkovanie rizikovým úkonom, alebo prinajmenšom nie je také dôležité, aby sa uvedené riziko muselo absolvovať. Stránka (obdobne ako aj ostatné podobné prezentácie) operuje argumentmi, ktoré vyvolávajú dojem objektivity jednak tým, že uvádzajú prežité, alebo už vyvrátené fakty, jednak zveličujú vcelku minimálne nežiaduce reakcie očkovania a považujú ich za závažné, alebo skonštatujú istý fakt s tým, že mu dajú opačný význam. Všetky citované údaje, hoci publikované v renomovaných časopisoch, nemajú žiadnu príčinnú, ale len časovú súvislosť. Žiadna takáto skutočnosť nebola potvrdená. V tom je demagógia uvedených stránok, ktorá má v konečnom dôsledku protivakcinačný účinok. Tento jav je absolútne neprijateľný, pričom je žiaľ podporovaný aj lekármi primárnej starostlivosti, ktorí spochybňujú význam očkovania, alebo posúvajú rozhodovanie o type vakcín na rodiča, čo je veľmi rizikový krok voči vakcinačnému programu ako celku, rovnako ako je rizikové svojvoľné nedodržiavanie vakcinačného kalendára a neodborné nedodržiavanie intervalov očkovania.

Aj priaznivá epidemiologická situácia vo výskyte ochorení ovplyvniteľných očkovaním v Slovenskej republike vedie laickú verejnosť k domnienke, že ak sa ochorenie u nás nevyskytuje, očkovanie proti nemu je zbytočné. Avšak pri súčasnej masívnej migrácii obyvateľstva nie je zavlečenie akéhokoľvek infekčného ochorenia do Slovenskej republiky vylúčené. Preto nemožno v oblasti pravidelného povinného očkovania detí v žiadnom prípade poľaviť. Pri nedostatočnej optimálnej hladine tzv. kolektívnej imunity, ktorá sa dosahuje minimálne 95 % zaočkovanosťou, môže hroziť návrat osýpok, ružienky, detskej obrny, záškrtu a ďalších infekčných ochorení. V niektorých prípadoch nestačí ani 95 % hranica zaočkovanosti. Rozdiel je v tom, či zvyšných päť percent neočkovaných je v rámci celého územia Slovenskej republiky, alebo je nahromadených v určitých lokalitách, čo môže byť z hľadiska rozvoja epidémií veľmi nebezpečné. Príkladom je epidémia osýpok na východnom

Slovensku v rokoch 1997 – 1998 v komunite neočkovaných, ktorá sa rýchlo šírila do ďalších lokalít.

Možno však konštatovať, že antivakcinačné aktivity dosiaľ neovplyvnili úroveň celkovej zaočkovanosti detí v rámci pravidelného povinného očkovania. Na Slovensku sa zaočkovanosť detskej populácie proti ochoreniam Imunizačného programu udržiava na vysokej úrovni, čo potvrdili aj výsledky poslednej kontroly očkovania vykonanej k 31. 8. 2004. Zaočkovanosť u všetkých druhov pravidelného povinného očkovania sa tak ako v predchádzajúcich rokoch pohybuje nad 95 %.

Neoddeliteľnou súčasťou kontroly očkovania je aj sledovanie postvakcinačných reakcií. V posledných štyroch rokoch sa v Slovenskej republike ročne hlásilo od 130 do 273 postvakcinačných reakcií, z toho 55,4 % tzv. očakávaných alebo bežných reakcií a počet hospitalizácií v súvislosti s očkovaním sa pohyboval od štyroch do sedem ročne. Možno konštatovať, že na viac ako jeden milión ročne podaných očkovacích látok sa ročne hlási asi 200 nežiadúcich reakcií, prevažne lokálnych.

Priaznivá situácia u nás vo výskyte infekčných ochorení, ktorým možno predchádzať očkovaním, môže navodzovať u laickej verejnosti dojem, že ďalšie očkovanie už nie je potrebné, alebo že je zbytočné. Je povinnosťou pediatrov, epidemiológov a ďalších odborníkov zainteresovaných v plnení Imunizačného programu, aby neustále zdôrazňovali, že pokiaľ je pôvodca nákazy prítomný v populácii, alebo vo vonkajšom prostredí, riziko infekcie naďalej trvá, a že najoptimálnejšou ochranou pred vybranými infekčnými ochoreniami je očkovanie.

S cieľom minimalizovať dopad antivakcinačných aktivít na verejnosť, alebo minimalizovať odmietanie rodičov dať deti zaočkovať je potrebné:

- dodržiavať povinnosť hlásenia nezvyčajných reakcií po očkovaní v súlade s platnou legislatívou (Vyhláška MZ SR číslo 79/1997, príloha číslo 2),
- každoročne kontrolovať a vyhodnocovať postvakcinačné reakcie,
- analyzovať postvakcinačné reakcie a poskytnúť tieto údaje verejnosti,
- pred každým očkovaním informovať očkovanca, alebo zákonných zástupcov očkovanca, aké je riziko očkovania a aké je riziko infekčného ochorenia, proti ktorému je možné dieťa chrániť očkovaním.

3. 2. Plnenie ostatných úloh pre MZ SR

3.2.1. Kontrola očkovania k 31. 8. 2004

VÝSLEDKY KONTROLY OČKOVANIA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE K 31. 8. 2004

ÚROVEŇ ZAOČKOVANOSTI:

1. PRAVIDELNÉ OČKOVANIE

Celoslovenské výsledky u všetkých druhov pravidelného povinného očkovania sú priaznivé.

Naďalej sa udržala vysoká úroveň zaočkovanosti detskej populácie, ktorá sa v celoslovenskom priemere pohybovala v rozmedzí 98 - 99 %.

V žiadnom kraji neklesla celková zaočkovanosť pod 95 %, pohybovala sa od 97,3 % (Košický kraj) do 99,9 % (Bratislavský, Trnavský, Nitriansky kraj).

Na okresnej úrovni hranicu 95% zaočkovanosti nedosiahlo 6 okresov, a to: Prešov, Sabinov, Skalica, Trebišov – proti tuberkulóze
Banská Bystrica, Turčianske Teplice – proti poliomyelitíde

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 89 obvodov, čo predstavuje 7,0 % z celkového počtu pediatrických obvodov:

Kraj	Celkový počet obvodov	z toho zaočkovanosť menej ako 90 %	
		abs.	%
Bratislavský	147	3	2,0
Trnavský	129	8	5,6
Trenčiansky	141	8	5,7
Nitriansky	179	1	0,6
Žilinský	156	3	1,9
Banskobystrický	149	25	16,8
Prešovský	187	23	12,3
Košický	183	18	9,8
Spolu	1271	89	7,0

V porovnaní s rokom 2003, kedy hranicu zaočkovanosti 90 % nedosiahlo 4,8 % obvodov, je to takmer dvojnásobný nárast. V Banskobystrickom kraji ide o viac ako štvornásobný vzostup oproti minulému obdobiu, nárast bol zaznamenaný aj v Bratislavskom, Nitrianskom, Prešovskom a Košickom kraji.

V Banskobystrickom kraji nedosiahlo 90 % zaočkovanosť 25 obvodov. Príčinou nižšej zaočkovanosti proti poliomyelitíde bolo to, že sa neočkovali deti tehotných matiek živou orálnou očkovacou látkou a nebolo k dispozícii dostatočné množstvo inaktivovanej očkovacej látky proti poliomyelitíde. Príčinou nižšej zaočkovanosti proti tuberkulóze bolo, že po prepustení z novorodeneckého oddelenia sa rodičia s deťmi nedostavili na očkovanie.

V Prešovskom kraji sa na zvýšenej počte obvodov s nižšou zaočkovanosťou podieľala predovšetkým nízka zaočkovanosť proti tuberkulóze (z 23 obvodov bola nižšia v 16 obvodoch) z dôvodu dočasných kontraindikácií (nedonosenosť, liečba antibiotikami, podávanie imunopreparátov).

V Košickom kraji príčinou nižšej zaočkovanosti boli opakujúce sa problémy s očkovaním rómskych detí v obvodoch s vysokým podielom rómskeho obyvateľstva, ako aj veľká migrácia Rómov. Ďalšou príčinou bola skutočnosť, že z ekonomických dôvodov sa očkovanie proti tuberkulóze na niektorých oddeleniach nevykonáva denne, ale 1 - 2 x do týždňa, resp. podľa počtu novorodencov rovnakého veku.

V pediatrických obvodoch ostatných krajov príčinou nižšej ako 90 % zaočkovanosti boli naďalej pretrvávajúce problémy s očkovaním rómskych detí pre ich častú migráciu, odmietnutie očkovania. Situáciu riešili epidemiológovia s príslušnými pediatriami a t. č. sú deti z týchto obvodov zaočkované, resp. sa doočkávajú.

V okrese Trebišov sa v tomto kontrolovanom období zlepšila zaočkovanosť v dôsledku spolupráce rómskych asistentov s lekármi.

Očkovanie proti diftérii, tetanu, pertussis, infekciám vyvolaným H. influenzae typu b a vírusovej hepatitíde typu B

(tab. č. 1, 2, 3, 4)

Celoslovenská zaočkovanosť je na vysokej úrovni vo všetkých kontrolovaných ročníkoch. V najmladšom kontrolovanom ročníku (2002) dosiahla zaočkovanosť 99,3 % ,pri prvom preočkovaní 99,2 % (ročník 2000) a pri druhom preočkovaní 99,3 % (ročník 1997). Zaočkovanosť proti tetanu v 14. roku života (ročník 1989) predstavovala 99,6 %.

Celokrajská zaočkovanosť v najmladšom kontrolovanom ročníku neklesla pod 98 %. Pohybovala sa od 98,3 % v Košickom kraji do 99,9 % v Bratislavskom a Trnavskom kraji. Pri prvom preočkovaní proti diftérii, tetanu a pertussis v ročníku narodenia 2000 sa celokrajská zaočkovanosť pohybovala od 98,4 % v Košickom kraji do 99,9 % v Trnavskom kraji. Pri druhom preočkovaní sa v ročníku narodenia 1997 celokrajská zaočkovanosť pohybovala od 98,7 % v Košickom kraji do 99,8 % v Trnavskom a Trenčianskom kraji.

Vo všetkých okresoch Slovenska zaočkovanosť prevýšila 95 % v jednotlivých kontrolovaných ročníkoch.

Na očkovanie najmladšieho kontrolovaného ročníka narodenia bola použitá vakcína TTRACT HIB (Aventis Pasteur) simultánne s vakcínou proti vírusovej hepatitíde typu B ENGERIX B (SmithKline Beecham), resp. EUVAX B (Aventis Pasteur).

Na prvé a druhé preočkovanie bola použitá trivakcína D.T.P./D.T.COQ (Aventis Pasteur).

Pre kontraindikáciu pertusickej zložky bolo 0,6 až 0,8 % detí z kontrolovaných ročníkov narodenia, očkovaných bivačínou D.T. VAX (Aventis Pasteur).

Ročník narodenia 1989 bol proti tetanu revakcinovaný vakcínou ALTEANA (Sevapharma).

Očkovanie novorodencov proti tuberkulóze

(tab. č. 5)

Celoslovenská zaočkovanosť proti tuberkulóze dosiahla v ročníku narodenia 2003 98,3 %.

Celokrajská zaočkovanosť sa pohybovala od 96,5 % (Košický kraj) do 99,7 % (Žilinský kraj).

Na okresnej úrovni zaočkovanosť 95 % nedosiahli okresy Prešov (91,2 %), Sabinov (86,1 %), Skalica (91,6 %), Trebišov (93,3 %).

Na očkovanie bola použitá vakcína BCG VACCINE BEHRING (Behring) a LYOPHILIZED BCG VACCINE (Aventis Pasteur).

Očkovanie proti morbilám, rubeole a parotitíde

(tab. č. 6, 7)

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti sú aj v tomto roku priaznivé. V ročníku narodenia 2002 dosiahla zaočkovanosť 98,6%, v ročníku 2001 99,5 % a v ročníku 2000 99,6 %. V 12. roku života (ročník 1991) bolo revakcinovaných 99,6 % detí.

Celokrajská zaočkovanosť v týchto kontrolovaných ročníkoch neklesla v žiadnom kraji pod 95 %. Pohybovala sa od 97,3 % v Košickom kraji do 99,9 % v Trnavskom a Nitrianskom kraji podobne ako v predchádzajúcom roku. Preočkovanosť detí v 12. roku života sa pohybovala od 99,2 % v Banskobystrickom kraji do 99,9 % v Trnavskom kraji.

Vo všetkých okresoch bola zistená minimálne 95 % zaočkovanosť vo všetkých kontrolovaných ročníkoch. Všetky deti z ročníka narodenia 2002 boli očkované očkovacou látkou PRIORIX (SmithKline Beecham). Deti narodené v r. 2001 a staršie deti boli z časti očkované vakcínou TRIMOVAX (Aventis Pasteur).

Očkovanie proti poliomyelitíde

(tab. č. 8a, 8b)

Výsledky kontroly zaočkovanosti proti poliomyelitíde sú aj v tomto roku priaznivé.

Celoslovenská zaočkovanosť najmladších ročníkov narodenia (2003 + 2002) orálnou trivalentnou vakcínou ORAL POLIOMYELITIS VACCINE (Aventis Pasteur) dosiahla v I. etape 97,9 % a v II. etape 97,4 %. Z dôvodu kontraindikácie bolo ďalších 1,2 % detí z týchto najmladších ročníkov očkovaných inaktivovanou vakcínou IMOVAX POLIO (Aventis Pasteur). Preočkovanosť v 12. roku života dosiahla 98,9 %.

Celková zaočkovanosť dvojročných detí očkovaných 4 dávkami dosiahla 98,7 %.

Na krajskej úrovni neklesla zaočkovanosť po podaní jednotlivých dávok vakcíny pod 97,5 %. Najnižšia zaočkovanosť bola v Banskobystrickom kraji 97,6 % a najvyššia v Bratislavskom kraji 99,6 %.

Na okresnej úrovni zaočkovanosť 95 % nedosiahli 2 okresy, a to v Turčianskych Tepliciach v ročníku narodenia 2002 (91,4 %) v II. etape a v okrese Banská Bystrica, kde zaočkovanosť v ročníku narodenia 2002 predstavovala 94,3 %. Príčinou bolo, že orálnou vakcínou sa neočkovali deti tehotných matiek, pričom bol nedostatok inaktivovanej očkovacej látky proti poliomyelitíde pre všetky deti.

Na úrovni obvodov sa nižšia ako 90 % - ná zaočkovanosť zistila v 30 pediatrických ambulanciách, t. j. 2,4 % z celkového počtu pediatrických obvodov. Nižšia ako 80 %

zaočkovanosť sa zistila v obvode okresu Púchov v ročníku narodenia 2002, ktorá bola 50 % z dôvodu výskytu dočasných kontraindikácií (5 z 10 detí), v ročníku narodenia 2003 v oboch etapách 62,5 % (1 dočasná kontraindikácia, 2 deti nezaočkované z titulu *causis socialis* z 8 detí). Jedná sa o deti z detského domova, ktorý je súčasťou obvodu.

Taktiež v 2 obvodoch Prešovského kraja bola zaočkovanosť pod 80 %, a to v detských ambulanciách Levočská II. a III. z dôvodu neúčasti rómskych detí na očkovaní.

2. INÉ DRUHY OČKOVANIA

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde B

(tab. č. 9a, 9b, 10, 11, 12, 13a, 13b)

Na očkovanie vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy s výnimkou novorodencov HBsAg pozitívnych matiek (EUVAX, ENGERIX) sa používala vakcína EUVAX B (Aventis Pasteur).

Očkovanie zdravotníckych pracovníkov na oddeleniach, kde bolo očkovanie nariadené

(tab. č. 9a)

V porovnaní s predchádzajúcim rokom boli dosiahnuté výsledky v zaočkovanosti priaznivejšie takmer na všetkých oddeleniach s výnimkou oddelení klinickej biochémie, traumatológie, mikrobiológie a zariadení pre mentálne postihnutých. Na hemodialyzačných oddeleniach bolo percento zaočkovanosti rovnaké ako v predchádzajúcej kontrole (98,8 %).

Celková zaočkovanosť dosiahla 92 %, s rozptylom od 79,6 % (zariadenia pre mentálne postihnutých) do 98,8 % (hemodialyzačné oddelenie) z celkového počtu 28 787 pracovníkov podliehajúcich očkovaniu.

Analýza podľa krajov a podľa jednotlivých oddelení ukázala rovnako ako v predchádzajúcom roku najnižšiu zaočkovanosť v Žilinskom a v Prešovskom kraji, najvyššiu na väčšine oddelení Nitrianskeho kraja. Na najnižšej zaočkovanosti Žilinského kraja sa podieľali najmä oddelenia mikrobiologické (73,1 %), imunologické (76,7 %) a urologické (83,1 %), v Prešovskom kraji to boli oddelenia traumatologické (70,0 %), ortopedické (74,4%), mikrobiologické (73,1 %) a imunologické (75 %).

Očkovanie zdravotníckych pracovníkov na iných oddeleniach

(tab. č. 9b)

Na iných zdravotníckych pracoviskách je k 31. 8. 2004 očkovaných 26 141 zdravotníckych pracovníkov (84,5 %) z počtu podliehajúcich očkovaniu.

Zaočkovanosť sa pohybovala od 77,2 % na kožných oddeleniach po 92,5 % na oddeleniach patológie. Na krajskej úrovni dosiahla na niektorých oddeleniach zaočkovanosť 100 %, a to:

Nitriansky kraj -	neurochirurgické, gerontologické, očné, kožné, gastroenterologické, ORL oddelenie
Trnavský kraj -	patologické, kožné, novorodenecké, gastroenterologické oddelenie
Prešovský kraj -	očné oddelenie
Trenčiansky kraj -	gastroenterologické oddelenie
Košický kraj -	gastroenterologické oddelenie.

Očkovanie študentov stredných zdravotníckych škôl (SZŠ), poslucháčov lekárskeho fakúlt (LF)

(tab. č. 10)

Výsledky očkovania študentov SZŠ boli priaznivé. Celoslovenská zaočkovanosť v I ročníku dosiahla 80,8 %, v III. a vo IV. ročníku 100 %.

Podobne ako v predchádzajúcich rokoch dosiahli v Bratislavskom a Nitrianskom kraji 100 % zaočkovanosť vo všetkých ročníkoch. Z celkového počtu 6921 študentov navštevujúcich v školskom roku 2003/2004 SZŠ bolo k 31.8. 2004 očkovaných spolu 94,8 %. Z počtu 6560 očkovaných bolo 96,6 % očkovaných tromi dávkami.

Podobne priaznivé boli výsledky zaočkovanosti študentov nadstavbových škôl zdravotníckeho zamerania (97,4 % očkovaných). Tromi dávkami bolo v čase kontroly očkovaných 97,8 % študentov.

V porovnaní s predchádzajúcim rokom klesla celková zaočkovanosť poslucháčov LF vo všetkých ročníkoch, s výnimkou I. a II. ročníka. Zaočkovanosť absolventov predstavovala 79,5 %. Znamená to, že 20,5 % novonastupujúcich lekárov ostáva neočkovaných. Pri porovnaní jednotlivých lekárskejších fakúlt bola najvyššia zaočkovanosť na Košickej LF, kde zaočkovanosť vo všetkých ročníkoch štúdia dosiahla 100 %. Na Bratislavskej LF sa nevykonáva očkovanie študentov I. ročníkov.

Zaočkovanosť študentov fakúlt zdravotníctva a sociálnej práce dosiahla 86,7 %. Študenti IV. ročníka (100 % očkovaných) a V. ročníka (85,0 % očkovaných) sú iba z FZSP Trnava, nakoľko ostatné fakulty vznikali neskôr.

Očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek

(tab. č. 11)

V oboch kontrolovaných ročníkoch narodenia boli očkovaní všetci novorodenci HBsAg pozitívnych matiek. Všetci boli očkovaní vakcínou EUVAX B (Aventis Pasteur). V ročníku narodenia 2004 bol hyperimúnnym gamaglobulín (HBIG) aplikovaný u 52,7 % a v ročníku 2003 u 47,6 % novorodencov. Optimálna bola situácia v Bratislavskom, Trnavskom a Trenčianskom kraji, kde bol všetkým deťom súčasne s vakcínou podaný HBIG.

Nízke percento podania HBIG okresy zdôvodňovali zlou finančnou situáciou zdravotníckych zariadení, ako aj problémami s jeho dostupnosťou.

Očkovanie pacientov hemodialyzačných oddelení

(tab. č. 12)

Z celkového počtu 2006 pacientov zaradených do hemodialyzačného programu (HDP) podliehalo očkovaniu 1915 a z nich bolo očkovaných 1874 (97,8 %). Kompletne štyrmi dávkami bolo očkovaných 1594 (83,2 %) z počtu podliehajúcich očkovaniu. Zo 41 neočkovaných bol HBIG podaný v 5 prípadoch.

Z 1125 pacientov v príprave na zaradenie do HDP podliehalo očkovaniu 1115 a očkovaných bolo 1114. Kompletne štyrmi dávkami bolo zaočkovaných 703 (63 %) pacientov.

Očkovanie kontaktov VHB infikovaných osôb

(tab. č. 13 a, 13 b)

Očkovanie je nariadené od roku 1990. K 31. 8. 2004 bolo kompletne očkovaných 13378 kontaktov. v skupine kontaktov chorých na VHB bolo zaočkovaných 5 097 a v skupine kontaktov nosičov HBsAg 8 281 osôb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom sa počet očkovaných zvýšil o 953, t. j. o 7,1 %. Najviac kontaktov bolo očkovaných v Košickom a Prešovskom kraji.

Z ďalších osôb očkovaných proti VHB bolo od roku 1990 k 31. 8. 2004 očkovaných 11850 osôb, z toho 4 552 chovancov ÚSS, 2 258 zamestnancov zariadení pre mentálne postihnutých (mimo zdravotníckych pracovníkov), 2 365 pracovníkov upratovacích čiat v zdravotníckych zariadeniach a 2 675 iných osôb (učitelia SZŠ a LF, pracovníci opatrovateľskej služby, vodiči sanitárnych vozidiel, zamestnanci centrálnej pracovne, mimo zdravotníckych pracovníkov).

Očkovanie proti chrípke

(tab. č. 14)

V chrípkovej sezóne 2003/2004 bolo vakcínou hradenou zo štátneho rozpočtu očkovaných spolu 31 560 (93,4 %) z celkového počtu osôb umiestnených v liečebniach pre dlhodobu chorých, geriatrických centrách a ústavoch sociálnej starostlivosti. Najviac očkovaných bolo vo vekovej skupine 15-64 ročných 13 362 (95,1 %) z celkového počtu osôb v tejto vekovej skupine. Očkovanie bolo zabezpečené vakcínou VAXIGRIP (Aventis

Pasteur). Podľa údajov distribútorov vakcín bolo do SR pre sezónu 2004/2005 dovezených 578 034 dávok vakcíny proti chrípke, čo znamená, že pred chrípkovou sezónou bolo očkovaných asi 10,8 % populácie Slovenska (v predchádzajúcej sezóne 9,8 %). Na verejnom trhu sa uplatnili vakcíny VAXIGRIP (Aventis Pasteur), FLUARIX (SmithKline Beecham), INFLUVAC (Solvay) a BEGRIVAC (Behring).

Iné druhy očkovania u detí do 15 rokov života (hradené mimo rozpočtu ÚVZ SR)

(tab. č. 15)

V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov, resp. na odporúčanie ošetrojúceho lekára alebo epidemiológa podľa dostupných informácií očkovaných 62 613 detí do 15 rokov života mimo pravidelného povinného očkovania. Najviac detí, tak ako v predchádzajúcich rokoch, bolo očkovaných proti chrípke (40 259) a kliešťovej encefalitíde (7 811).

Oproti predchádzajúcej kontrole výrazne poklesol počet očkovaných detí proti infekciám vyvolaným H. influenzae typu b, nakoľko bolo toto očkovanie v roku 2000 začlenené do pravidelného povinného očkovania dojčiat.

Očkovanie v utečeneckých táboroch

V roku 2004 (k 31. 8. 2004) bolo v utečeneckých táboroch očkovaných 338 detí proti poliomyelitíde, 252 detí proti morbilám, mumpsu a rubeole a 18 detí proti diftérii, tetanu a pertussis. Do utečeneckých táborov bolo prijatých 1240 detí vo veku do 15 rokov života.

Očkovanie pred výkonom vojenskej služby

Podľa informácie VÚHE Bratislava bolo v kontrolovanom období očkovaných 12 119 príslušníkov Ozbrojených síl SR proti tetanu a 10 596 osôb proti meningokokovej meningitíde. U očkovaných neboli hlásené žiadne komplikácie ani nezvyčajné reakcie v súvislosti s očkovaním.

Očkovanie detí a dospelých po transplantácii krvotvorných buniek

V kontrolovanom období bolo v transplantáčnych centrách Bratislavy, Banskej Bystrici a Košíc očkovaných 10 detí a 44 dospelých osôb. Očkované boli proti diftérii, tetanu, pertussis, VHB, hemofilovým invazívnym infekciám, pneumokokovým invazívnym infekciám, poliomyelitíde, morbilám, rubeole, parotitíde a chrípke.

MIMORIADNE OČKOVANIE

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu A

V čase od 1. 9. 2003 do 31. 8. 2004 bolo v Slovenskej republike proti vírusovej hepatitíde typu A zaočkovaných 6 792 detí žijúcich v oblastiach s veľmi nízkym hygienickým štandardom, z toho 4 390 detí bolo zaočkovaných očkovacou látkou AVAXIM, 2 402 detí očkovacou látkou HAVRIX 720.

V ohniskách nákazy bolo zaočkovaných 1143 osôb, z toho 503 dospelých osôb a 640 detí. Očkovanie si vynútila nepriaznivá epidemiologická situácia, a to najmä lokálne epidémie v okresoch Malacky, Galanta, Rožňava, Rimavská Sobota, Bardejov, Trebišov.

II. KONTRAINDIKÁCIE OČKOVANIA

Pri kontrole očkovania bolo zistených 1882 kontraindikácií, z toho bolo 769 (40,9 %) dočasného charakteru. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím počty kontraindikácií poklesli v troch krajoch (Bratislavskom, Žilinskom a Košickom). Najviac kontraindikácií zaznamenali, podobne ako v predchádzajúcej kontrole v Prešovskom (470), Žilinskom (456), Trenčianskom (406) a Banskobystrickom kraji (404). V ostatných krajoch sa počet kontraindikácií pohyboval od 151 do 309. Dočasné kontraindikácie boli zdôvodnené najmä akútnymi ochoreniami dieťaťa (hnačky, sinusitídy, bronchitídy, astma), operáciami, úrazmi a

hospitalizáciou dieťaťa. Z trvalých kontraindikácií sa najčastejšie vyskytovali neurologické, onkologické a imunodepresívne stavy.

Kraj	Kontraindikácie		
	dočasné	trvalé	spolu
Bratislavský	103	48	151
Trnavský	135	45	180
Trenčiansky	326	83	406
Nitriansky	220	89	309
Žilinský	344	112	456
Banskobystrický	275	129	404
Košický	176	76	252
Prešovský	303	187	470
SPOLU	1882	769	2628

III. POSTVAKCINAČNÉ REAKCIE

Spolu bolo zistených 124 postvakcinačných reakcií, z toho 72 lokálnych, 11 regionálnych a 41 celkových. Z celkového počtu 124 reakcií bolo 90 u detí do 15 rokov. Úmrtie v súvislosti s očkovaním nebolo v kontrolovanom období hlásené. Rovnako ako minulý rok, najviac reakcií (39) bolo hlásených po očkovaní proti tuberkulóze. Z počtu 41 celkových reakcií bolo v súvislosti s očkovaním 9 osôb hospitalizovaných.

Analýza postvakcinačných reakcií podľa druhu vakcíny:

1. OČKOVANIE PROTI TUBERKULÓZE

Po očkovaní proti tuberkulóze bolo hlásených 39 reakcií, z toho 36 po podaní **LYOPHILIZED BCG VACCINE AVENTIS** a 3 lokálne reakcie (abscesy bez uvedenia názvu vakcíny v zdravotnej dokumentácii).

LYOPHILIZED BCG VACCINE AVENTIS

Hlásených bolo spolu 36 reakcií, z toho 24 lokálnych, 11 regionálnych a 1 celková reakcia.

Lokálne reakcie:

- 1x absces 20 mm na ľavom ramene s fluktuáciou 10 mm a viac (extirpácia granulomu): Žilina;
- 1x lupoidné ložisko veľkosti 30 x 30 mm v oblasti ľavého ramena: Bytča;
- 1x v mieste vpichu o 6 týždňov pustula 8 mm, 3 mesiace po očkovaní 26 mm pustula, fluktuuje: okres Spišská Nová Ves;
- 19x absces: Bratislava IV. 1, Ilava 1, Poprad 17;
- 1x ulcerácia: Poprad;
- 1x absces s tkanivovým granulómom: Poprad.

Regionálne reakcie:

- 3x lymfadenitída: Trnava 1, Poprad 2;
- 1x lymfadenitída a absces: Poprad;
- 5x axilárna lymfadenopatia: Poprad 2; Levoča 3;
- 1x lymfadenopatia s abscesom: Poprad.
- 1x axilárna lymfangoitída s abscesom: Vranov nad Topľou

Celková reakcia:

- 1x pleuropneumónia: Košice.

2. D.T.COQ/DTP

Hlásených bolo spolu 16 reakcií, z toho 8 lokálnych a 8 celkových.

Lokálne reakcie:

- 2 x bolesť, erytém, infiltrát: Piešťany 1, Stará Ľubovňa 1;
- 4 x bolesť, opuch, erytém: Galanta 3, Trenčín 1
- 1 x bolesť, opuch, erytém, absces: Liptovský Mikuláš;
- 1 x erytém celého ramienka: Martin.

Celkové reakcie:

- 1 x teplota do 38,0°C, bolesť, opuch, erytém: Galanta;
- 1 x opuch, erytém, infiltrát, exantém kopřivkovitý na končatinách, trupe, tvári a krku: Liptovský Mikuláš;
- 1 x febrília 39,5°C, opuch, erytém: Martin;
- 1 x teplota do 38,0°C, tachykardia a celková bledosť: Bánovce nad Bebravou;
- 1 x u 5 ročného dieťaťa v okrese Košice II., druhý deň po očkovaní febrility do 39,0 °C s výrazným opuchom v mieste vpichu a zápalovou reakciou. Dieťa malo podobnú reakciu i pri prvom preočkovaní, preto 3 dni pred očkovaním a po podaní vakcíny bol podaný Dithiaden. Matka odmietla hospitalizáciu, preto očkujúca lekárka podala Hydrocortizon i. m., po ktorom sa stav zlepšil.

Okrem toho boli hlásené 3 celkové reakcie s hospitalizáciou:

- 6 ročné dieťa (v okrese Žilina). O dva dni po očkovaní vznikla flegmóna ľavého stehna s horúčkou do 38,6 °C. Hospitalizácia na detskom odd. NsP Žilina.
- 6 ročné dievča (okres Liptovský Mikuláš). Po druhom preočkovaní piatou dávkou vznikol o dve hodiny po zaočkovaní opuch, exantém, bolesť v okolí miesta vpichu, febrília 39,7 °C, triaška, zvracanie. Na druhý deň hospitalizácia na detskom oddelení NsP L. Mikuláš.
- 4 ročné dieťa (okres Košice III.) malo po očkovaní zvýšenú teplotu a opuch pier. Na druhý deň po očkovaní prijaté na KDaD Tr. SNP Košice s dg. Quinckeho edém, v klinickom obraze opuch pier a penisu, na chrbte urtikárne morfy. Je sledované na alergológii s dg. polyvalentná alergia inhalačného typu.

3. TTRACT HIB

Hlásených bolo spolu 16 reakcií, z toho 5 lokálnych a 11 celkových reakcií.

Lokálne reakcie:

- 5x bolesť, erytém, opuch: Topoľčany 2; Komárno 2; Dolný Kubín 1.

Celkové reakcie:

- 1x dýchavica, kŕče, kolaps: Nitra;
- 1x silný bolestivý erytém, opuch, teplota nad 40,0 °C: Topoľčany;
- 1x opuch, erytém, bolesť, teplota do 38,5°C, plačlivosť, neklud: Liptovský Mikuláš;
- 1x febrília nad 38,0 °C: Liptovský Mikuláš;
- 1x neklud, nespavosť a vzostup teploty do 40,0 °C: Liptovský Mikuláš;
- 1x spavosť, subfebrília (opuch 5 x 5 cm, erytém 1 x 2 cm, infiltrát 3 x 3 cm, bolesť): Ružomberok;
- 1x zvýšená teplota do 38,0 °C, tachykardia a celková bledosť: Bánovce nad Bebravou;
- 1x teplota 39,0 °C, výrazný opuch, zápal, erytém 7 x 5 cm a infiltrát veľkosti 8 x 5 cm, urtikariálny exantém veľkosti 8 x 9 cm: Banská Bystrica;
- 1x teploty do 40,0 °C: Spišská Nová Ves.

Okrem toho boli hlásené 2 celkové reakcie s hospitalizáciou:

- 3 mesačné dieťa (okres Piešťany). Na druhý deň po očkovaní erytém, infiltrát 4 x 3 cm, flegmóna v oblasti ľavého stehna, lymfadenitída v ľ. inguine, teplota 38,0 °C. Dieťa

hospitalizované 8 dní na detskom oddelení nemocnice v Piešťanoch, pri antibiotickej terapii postupné upravenie lokálneho nálezu.

- 4 mesačné dieťa (okres Nitra) očkované 1. dávkou. Lokálne opuch 10 mm, kŕče a cyanóza dolných končatín, intenzívnejšie na ľavej nohe, kde bola vakcína aplikovaná, príznaky trvali 5 minút, dieťa naďalej dráždivé s neutišiteľným plačom. Hospitalizované 2 dni vo FN Nitra na detskom oddelení (terapia ung. Burow na mieste vpichu).

4. TTRACT HIB + EUVAX B

Hlásené boli 2 celkové reakcie:

1x Banská Bystrica, teplota 39,2 °C.,
1x Trenčín, teplota, tachykardia, bledosť.

5. PRIORIX

Hlásených bolo 7 celkových reakcií:

- 3x drobnoškvrnitý exantém, teploty do 38,0 °C, zdurení krčných lymfatických uzlín: Bratislava II. 1; Bratislava III. 2;
- 1x teplota 39 °C, nekľud, dráždivosť, vesikulózný exantém, po odoznení febrilit vznik hypotermie 35,0 °C až 35,9 °C: Hlohovec;
- 1x makulo-papulózny exantém, lymfadenitída, redšia stolica: Galanta;
- 1x exantém na celom tele, mierny kašeľ, zdurení prúšných a subokcipitálnych uzlín, bez teploty: Komárno.
- 1x teplota, lymfadenitída, rubeoliformný exantém: Trenčín

6. ALTEANA

Hlásených bolo spolu 37 reakcií, z toho 28 lokálnych a 9 celkových.

Lokálne reakcie:

- 5x rozsiahly edém v mieste vpichu, erytém a infiltrát: Bratislava V. 3, Bratislava III. 2;
- 5x erytém: Trnava 4; Hlohovec 1;
- 11x bolestivosť, opuch, erytém: Galanta 1; Nové Zámky 9; Žilina 1
- 1x opuch v mieste vpichu, erytém, infiltrát a exantém na tvári: Nové Zámky;
- 1x indurácia ramena, bolestivosť, opuch, erytém: Žilina;
- 1x opuch, erytém, infiltrát: Liptovský Mikuláš;
- 1x absces, flegmóna: Stará Ľubovňa.
- 3x bolesť, opuch, erytém, infiltrát: Žilina

Celkové reakcie:

- 2x bolestivosť, opuch, erytém, infiltrát, teplota do 38,0 °C, resp. do 38, 8 °C: Liptovský Mikuláš 1, Trnava 1;
- 1x erytém, subfebrílie, slabosť: Hlohovec;
- 1x teplota 37, 4 °C, bolestivosť, erytém a infiltrát: Nitra;
- 1x opuch, erytém, infiltrát, bolestivosť, febrílie do 38,5 °C: Liptovský Mikuláš.
- 1x anafylaktoidná reakcia: Banská Bystrica
- 1x opuch erytém, bolestivosť, zimnica: Banská Bystrica

Okrem toho boli hlásené 2 celkové reakcie s hospitalizáciou:

- 26 ročná žena (okres Nitra, Vinodol) očkovaná 5. dávkou (naposledy v roku 1992). Hospitalizovaná 5 dní na infekčnom oddelení s teplotou 39 °C, bolesťami hlavy, nauzeou, bolesťami v mieste aplikácie očkovacej látky, opuch, erytém s infiltrátom, absces cca 7 cm v priemere v glut. oblasti vpravo, zväčšené lymfatické uzliny v pravej inguine. Stav sa upravil za 6 dní.
- 15 ročné dieťa (okres Tvrdošín). Po preočkovaní vakcínou Alteana malo na druhý deň teplota 40 °C, bolo vyšetrené na detskej ambulancii, príznaky infekčného ochorenia

neprítomné, na ďalší deň lokálna reakcia 4 x 6 cm, miesto vpichu opuch, zápal. Dieťa hospitalizované. Febrílie pretrvávali ešte jeden deň.

7. TTRACT HIB + ORAL POLIOMYELITIS VACCINE

Hlásená bola 1 celková reakcia v okrese Košice II. u 5 mesačného dieťaťa očkovaného 1. dávkou. V ten istý deň popoludní výstup teplôt do 38,5 °C, podaný Paralen a Dithiaden Na 5. deň po očkovaní spavosť, odmietanie stravy, vracanie. Prijaté na KDaD Tr. SNP v Košiciach s poruchami vedomia, motorickým nekludom, cerebrálnym plačom, spornými známkami meningeálneho dráždenia (šija v poslednej fáze oponovala). V neurologickom obraze celková koordinačná porucha so zmenami vigility a parciálnymi záchvatmi so sekundárnou generalizáciou. Na základe nálezu z likvoru stav hodnotený ako meningoencefalitída. Vzhľadom na klinický stav, časový interval od podania vakcíny, negatívne virologické vyšetrenia krvi a likvoru, rýchlu úpravu klinického stavu, neprítomnosť periférnej inervácie v zmysle chabej obrny stav hodnotený ako encefalopatia po podaní pertusickej vakcíny.

8. IMOVAX D.T.ADULT

Hlásené boli 2 **lokálne reakcie**:

- 1x bolesť, opuch, erytém, infiltrát: Trnava;
- 1x bolesť, opuch a erytém v mieste vpichu: Trenčín.

9. PNEUMO 23

Hlásené boli 3 reakcie, z toho 1 lokálna a 2 celkové.

Lokálne reakcie:

- 1x edém v mieste vpichu na HK: Rimavská Sobota.

Celkové reakcie:

- 1x edém v mieste vpichu na HK, teplota 37,6 °C: Rimavská Sobota.

Okrem toho bola hlásená jedna celková reakcia u 17 ročného pacienta z okresu Žilina sledovaného v kardiologickej ambulancii pre dilatáciu aortálneho oblúka, portálnu insuficienciu I. stupňa. Očkovaný bol 7. 10. 2003 simultánne vakcínami Influxac a Pneumo 23. V ten istý večer febrílie do 40,0 °C, bolesti hlavy, zimnica, vracanie. Miesto vpichu po Influxacu kľudné, v oblasti vpichu Pneumo 23 (pravé rameno) erytém 6 x 15 cm s induráciou 6 x 6 cm, bolesť. Pre pretrvávajúce febrílie hospitalizovaný od 9. 10. do 14. 10. 2003 na detskom odd. NsP Žilina. Postupná úprava klinického stavu s objavením sa reaktívnej lymfadenopatie v krčnej oblasti vľavo. Pacient bol prepustený v dobrom klinickom stave do ambulantnej starostlivosti s pokračovaním v liečbe ATB 5 dní. Dňa 21. 10. 2003 kontrola na hematologickej ambulancii – uzliny na krku v regresii.

10. FLUARIX

Hlásená bola 1 lokálna reakcia z okresu Rimavská Sobota: bolesť, opuch, infiltrát.

IV. ZASOBOVANIE OČKOVACÍMI LÁTKAMI

Dodávky vakcín pre RÚVZ v SR zabezpečovali firmy INTEC PHARMA a FIDES. Pri dodávke vakcín nebolo zistené porušenie chladového reťazca.

V. SKLADOVANIE A TRANSPORT OČKOVACÍCH LÁTKOK

Pri kontrole skladovania a transportu očkovacích látok neboli zistené závažné nedostatky v žiadnom kraji. Chladničky na ukladanie vakcín v rámci regionálnych úradov verejného zdravotníctva sú vybavené teplomeri, kontrola dodržiavania chladového režimu sa vykonáva kontinuálne.

V Nitrianskom kraji boli zistené nedostatky pri evidencii teploty v chladničkách u niektorých pediatrov. Títo boli vyzvaní na zjednanie nápravy.

VI. ORGANIZÁCIA, EVIDENCIA A DOKUMENTÁCIA

Závažné nedostatky v evidencii a dokumentácii pravidelného povinného očkovania neboli zistené.

V Prešovskom kraji niektoré druhy očkovaní sú vykonané priamo v osadách aj v spolupráci s obecnými úradmi. Ošetrojúci lekári využívajú všetky možnosti na očkovanie rómskych detí. Problémy s očkovaním rómskych detí naďalej pretrvávajú a ešte sa prehĺbili so zhoršenou sociálno-ekonomickou situáciou v rómskych komunitách.

Na základe oznámenia pediatrov o fluktuácii detí na povinnom očkovaní v okrese Nitra, oddelenie epidemiológie RÚVZ Nitra písomne predvolalo na očkovanie 74 detí z okresov Nitra a Zlaté Moravce a deti boli doočkované. V okrese Nové Zámky sa osvedčila spolupráca s miestnou políciou, ktorá doprevádzala epidemiológa a príslušného pediatra pri výkone očkovania detí priamo v rodine.

VII. ZÁVERY

Podobne ako v predchádzajúcich rokoch boli výsledky kontroly u všetkých druhov pravidelného povinného očkovania priaznivé.

Na krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla u žiadnej nákazy pod 95 %. Hranicu 95 % rovnako ako v predchádzajúcom roku nedosiahlo 6 okresov. Na úrovni obvodov bola v 89 (7,0 %) pediatrických obvodoch z celkového počtu 1 271 zistená nižšia ako 90 % zaočkovanosť. Je to takmer dvojnásobný nárast oproti minulému obdobiu. Väčšinou išlo o nižšiu zaočkovanosť proti tuberkulóze, na ktorej mali svoj vplyv aj problémy s nedostatkom BCG vakcíny, ktorý sa riešil mimoriadnym dovozom dánskej vakcíny.

U ostatných nákaz imunizačného programu sa napriek každoročným opakovaným problémom s očkovaním najmä rómskych detí pre ich častú migráciu, odmietanie očkovania a pod., ale aj napriek problémom s dodávkou jednotlivých druhov vakcín podarilo zvýšeným úsilím očkujúcich lekárov najmä pediatrického úseku udržať vysokú úroveň zaočkovanosti. Nedostatky zistené pri kontrole očkovania boli riešené v spolupráci pediatrov, a epidemiológov a následne boli deti proti jednotlivým nákazám doočkované.

Zlepšenie zaočkovanosti rómskych detí možno očakávať pri aktívnej účasti rómskych asistentov pri realizácii pravidelného povinného očkovania, čo sa pozitívne prejavilo v okrese Trebišov.

Proti VHB bolo od začiatku očkovania zdravotníckych pracovníkov zaočkovaných 87 % z celkového počtu zdravotníckych pracovníkov podliehajúcich očkovaniu.

Poklesla však celková zaočkovanosť študentov LF, najmä absolventov VI. ročníka, z ktorých 20 % odchádza do praxe neočkovaných. Je otázne, či sú skutočne neočkovaní alebo je chyba v nedostatočnej evidencii ich očkovania (časť študentov môže byť očkovaných v mieste bydliska, časť na fakulte). Najnižšia je zaočkovanosť študentov LF v Bratislave, oproti tomu na LF v Košiciach boli vo všetkých ročníkoch štúdia očkovaní všetci študenti.

Nepriaznivá situácia pretrváva už niekoľko rokov (s výnimkou Bratislavského, Trnavského a Trenčianskeho kraja) v zabezpečení špecifickej profylaxie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek. Iba 50 % detí podliehajúcich očkovaniu dostalo súčasne s vakcínou proti VHB aj hyperimúnnu gamaglobulín. Podobná situácia pretrváva aj u pacientov zaradených do HDP a pacientov v peritoneálnej dialýze.

Každoročne sa zisťuje v rámci kontroly očkovania nesúlad medzi hlásením nezvyčajných reakcií v súvislosti s očkovaním a ich komentovaním v komentároch ku kontrole očkovania.

VIII. OPATRENIA

Počnúc rokom 2005 sa zmenil centralizovaný systém obstarávania vakcín na decentralizovaný. Táto zásadná zmena si vyžaduje:

- úzku spoluprácu epidemiológov so všetkými očkujúcimi lekármi, najmä pri riešení aktuálnych problémov, ktoré by mohli viesť k poklesu zaočkovanosti,
 - venovať prvoradú pozornosť priebežnej i celoročnej kontrole očkovania, vrátane správneho uskladnenia vakcín v ambulanciách očkujúceho lekára, dodržiavanie chladového reťazca pri manipulácii s vakcínami a zabezpečenie kontinuálneho monitorovania teploty v chladničkách s vakcínami,
 - venovať pozornosť komplexnosti údajov o očkovaní v zdravotnej dokumentácii, ktoré sú nevyhnutné najmä pri sledovaní nezvyčajných reakcií po očkovaní a pri analýzach výsledkov imunologických prehľadov
 - osobitnú pozornosť venovať povinnému očkovaniu detí migrantov a žiadateľov o azyl, v prvom rade proti morbilám a proti poliomyelitíde.
- Venovať zvýšenú pozornosť vykazovaniu hlásených nezvyčajných reakcií podľa Vyhlášky MZ SR č. 79/1997 v komentároch ku kontrole očkovania

**ZÁKLADNÉ OČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU,
PERTUSSIS, VHB A HEMOFILOVÝM INVAZÍVNÝM INFEKCIÁM
K 31. 08. 2004 V SR**

Ročník narodenia 2002 (tab. č. 1)

Celkový počet detí	z toho počet očkovaných				Celkový počet očkovaných	
	tetravakcínou TTRACT Hib a vakcínou proti VHB		bivakcínou D.T.VAX+ Act HIB a vakcínou proti VHB			
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
49 737	49 093	98,7	314	0,6	49 407	99,3

**PREOČKOVANIE PROTI DIFTÉRII, TETANU A PERTUSSIS V PREDŠKOLSKOM
A ŠKOLSKOM VEKU K 31.08.2004 V SR**

Prvé preočkovanie v ročníku 2000 (tab. č. 2)

Celkový počet detí	z toho počet očkovaných				Celkový počet očkovaných	
	trivakcínou D.T.P./D.T.COQ		bivakcínou D.T.VAX			
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
53 909	53 103	98,5	397	0,7	53 500	99,2

Druhé preočkovanie v ročníku 1997 (tab. č. 3)

Celkový počet detí	z toho počet očkovaných				Celkový počet očkovaných	
	trivakcínou D.T.P./D.T.COQ		bivakcínou D.T.VAX			
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
57 495	56 661	98,5	438	0,8	57 099	99,3

Tretie preočkovanie v ročníku 1989 (tab. č. 4)

Celkový počet detí	z toho očkovaných vakcínou <i>ALTEANA</i>	
	abs.	%
75 817	75 479	99,6

**ZÁKLADNÉ OČKOVANIE NOVORODENCOV PROTI TUBERKULÓZE
K 31. 08. 2004 V SR**

Ročník narodenia 2003 (tab. č. 5)

Celkový počet detí	z toho počet očkovaných BCG vakcínou	
	abs.	%
50 294	49 414	98,3

**OČKOVANIE PROTI OSÝPKAM, RUBEOLE A PAROTITÍDE U DETÍ
PREDŠKOLSKÉHO VEKU K 31. 08. 2004 V SR**

(tab. č. 6)

Ročník narodenia	Celkový počet detí	z toho očkovaných vakcínou				Celkový počet očkovaných	
		TRIMOVAX		PRIORIX			
		abs.	%	abs.	%	abs.	%
2002	49 737	X	X	49 019	98,6	49 019	98,6
2001	50 500	4 761	9,4	45 462	90,0	50 223	99,5
2000	53 909	25 214	46,8	28 476	52,8	53 690	99,6

**PREOČKOVANIE PROTI OSÝPKAM, RUBEOLE A PAROTITÍDE
V 12. ROKU ŽIVOTA K 31. 08. 2004 V SR**

Ročník narodenia 1991 (tab. č. 7)

Celkový počet detí	z toho očkovaných vakcínou				Celkový počet očkovaných	
	TRIMOVAX		PRIORIX			
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
75 239	14 590	19,4	60 316	80,2	74 906	99,6

**OČKOVANIE PROTI DETSKEJ OBRNE
ORÁLNOU TRIVALENTNOU VAKCÍNOU K 31. 08. 2004
V SR**

(tab. č. 8a)

Ročník narodenia	Celkový počet detí	Počet očkovaných v I. etape		Počet očkovaných v II. etape	
		abs.	%	abs.	%
2003	50 294	49 205	97,8	48 940	97,3
2002	49 737	48 751	98,0	48 493	97,5
Spolu 2003 + 2002	10 0031	97 956	97,9	97 433	97,4
Doočkovanie ročníkov 2001-1998	X	833	X	818	X
Preočkovanie ročník nar. 1991	75 239	X	X	74 434	98,9

**OČKOVANIE PROTI DETSKEJ OBRNE
INAKTIVOVANOU VAKCÍNOU K 31. 08. 2004 V SR**

(tab. č. 8b)

Ročník narodenia	Celkový počet detí	Z toho očkovaných inaktivovanou vakcínou IMOVAX POLIO	
		abs.	%
2003	50 294	607	1,2
2002	49 737	595	1,2
Spolu 2003 + 2002	10 0031	1 202	1,2

**OČKOVANIE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV PROTI
VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31. 08. 2004 V SR**
(na oddeleniach, na ktorých bolo očkovanie nariadené podľa
odb. usmernenia MZ SR č.SOZO-1729/99-10)

(tab. č. 9a)

Pracoviská (v čase kontroly – k 31.08.2004)	Počet pracovníkov k 31. 08. 2004		S p o l u počet očkovaných		z t o h o očkovaných			revakci-novaných
	spolu	z toho podliehajúcich očkovaníu *	abs.	% z počtu pracovníko v podliehajúcich očkov.	tromi dávkami	iba		
						dvoma dávkami	jednou dávkou	
Hemodialyzačné	1002	975	963	98,8	552	15	2	394
Klin.biochémie	1768	1722	1668	96,9	691	19	8	950
Hematológie a krvnej transfúzie	1500	1338	1288	96,3	607	13	3	665
Imunologické	186	178	166	93,3	107	3	1	55
Infekčné	662	640	624	97,5	275	10	2	337
Chirurgické	4516	4411	4163	94,4	2363	52	29	1719
Traumatologické	1098	1069	1016	95,0	612	9	12	383
Ortopedické	735	722	646	89,5	364	7	12	263
Urologické	710	681	644	94,6	326	8	3	307
Interné	4543	4432	4059	91,6	2433	68	34	1524
Stomatologické	3136	3060	2717	88,8	1770	58	23	866
Gynekologické	3099	2995	2701	90,2	1599	36	34	1032
Mikrobiologické	1040	1013	891	88,0	553	5	2	331
ARO, JIS	2972	2911	2808	96,5	1571	18	12	1207
Zariadenia pre mentálne postihnutých	2570	2499	1988	79,6	1751	22	10	205
S p o l u	29537	28787	26481	92,0	15608	343	187	10343

* pracovníci, o ktorých nie je známe, že sú HBsAg alebo anti HBs pozitívni

**OČKOVANIE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV PROTI
VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31. 08. 2004 V SR
(Iné oddelenia)**

(tab. č. 9b)

Pracoviská (v čase kontroly – k 31.08.2004)	Celkový počet ZP	Počet ZP na odd. kde sa očkovoalo		Spolu počet očkovaných		z toho			revakcinovaných
		Spolu	z toho podliehajúcich očkovaniu	abs.	% z počtu pracovníkov podliehajúcich očkovaniu	očkovaných			
						tromi dávkami	iba		
							dvoma dávkami	jednou dávkou	
detské	2419	2417	2341	2032	86,8	1333	31	14	654
novorodenecké	1227	1224	1181	1063	90,0	622	19	10	412
neurologické	1646	1640	1602	1348	84,1	953	30	10	355
psychiatrické	2042	2032	1958	1557	79,5	1134	43	19	361
gerontologické	1452	1444	1413	1199	84,9	814	25	22	338
očné	672	661	631	503	79,7	353	4	2	144
kožné	403	395	368	286	77,2	203	2	2	79
ORL	886	747	861	695	80,7	458	9	1	227
TAPCH	1689	1664	1636	1496	91,4	1077	21	12	386
RTG	1599	1599	1536	1216	79,2	1023	22	14	157
RZP	1181	1181	1138	1047	92,0	715	22	21	289
obvodné stred.	7244	7060	6846	5570	81,4	4245	84	17	1224
patologické	700	700	681	630	92,5	369	13	6	242
domovy dôchodcov	2668	2645	2588	2169	83,8	1827	205	12	125
neurochirurgické	181	181	176	162	92,0	92	2	3	65
gastroenterologické	54	54	53	48	90,6	32	0	0	16
onkologické	752	752	715	593	82,9	484	8	8	93
iné*	6435	6366	6156	5330	86,6	3719	97	70	444
S p o l u	32263	31775	30963	26141	84,5	18845	627	232	6437

* odd. urgentnej medicíny, lekárskej genetiky, centrálnej sterilizácie, operačných sál, funkčnej diagnostiky, paliatívnej medicíny, plastickej chirurgie, klinickej farmakológie, kúpele

**OČKOVANIE ŠTUDENTOV ZDRAV. ŠKÔL, NADSTÁVB, LF A FZSP
PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31.08.2004 V SR** (tab. č. 10)

SZŠ trieda v šk. roku 2003/2004	Celkový počet študentov	Spolu počet očkovaných		z toho očkovaných		
		abs	% z počtu študentov	tromi dávkami	iba	
					dvoma dávkami	jednou dávkou
I. ročník	1662	1343	80,8	1179	139	25
II. ročník	1597	1555	97,4	1498	57	0
III. ročník	1613	1613	100,0	1612	1	0
IV. ročník	2049	2049	100,0	2049	0	0
Spolu	6921	6560	94,8	6338	197	25

Nadstavba	I. roč.	452	420	92,9	392	15	13
	II. roč.	550	550	100,0	549	1	0
	III. roč.	369	365	98,9	365	0	0
Spolu	1371	1335	97,4	1306	16	13	

Študenti lekárskych fakúlt	I. roč.	537	436	81,2	424	7	5
	II. roč.	913	566	62,0	543	18	5
	III. roč.	669	399	59,6	396	2	1
	IV. roč.	646	426	65,9	426	0	0
	V. roč.	684	461	67,4	461	0	0
	VI. roč.	604	480	79,5	479	0	1
Spolu	4053	2768	68,3	2729	27	12	

Študenti fakúlt zdravotníctva a sociálnej práce	I. roč.	246	229	93,1	229	0	0
	II. roč.	247	215	87,0	214	1	0
	III. roč.	149	149	100,0	149	0	0
	IV. roč.	22	22	100,0	22	0	0
	V. roč.	20	17	85,0	17	0	0
Spolu	684	632	86,7	631	1	0	

**OČKOVANIE NOVORODENCOV HBsAg POZITÍVNYCH MATIEK
PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31. 08. 2004 V SR** (tab. č. 11)

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		
2004 (do 31.8.)	351	52	219	80	351	100,0	185	52,7
2003	468	393	49	26	468	100,0	223	47,6

* hyperimúnnny ľudský gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde B

OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31. 08. 2004

Očkovanie pacientov hemodialyzačných oddelení a pacientov v peritoneálnej dialýze. Kontrolujú sa pacienti zaradení do hemodialyzačného programu (HDP) v čase kontroly očkovania, resp. pacienti v príprave na zaradenie do HDP a na peritoneálnu dialýzu. (tab. č. 12)

tab. č. 12

Počet pacientov										
Spolu	z toho podliehajú-cích očko-vaniu	z počtu podliehajúcich očkovaniu								
		očkovaných						neočkovaných		
		štyrmi dávkami	iba			Spolu		HBIG *		Spolu
			tromi dávkami	dvoma dávkami	jednou dávkou	abs.	%	podaný	nepo-daný	

Pacienti zaradení do HDP a pacienti v peritoneálnej dialýze.

2006	1915	1594	180	49	51	1874	97,9	5	36	41
------	------	------	-----	----	----	------	------	---	----	----

Pacienti v príprave na zaradenie do HDP a na peritoneálnu dialýzu.

1125	1115	703	222	88	101	1114	99,9	X	X	X
------	------	-----	-----	----	-----	------	------	---	---	---

HBIG * hyperimúnnny ľudský gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde B

OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31. 08. 2004 V SR

Očkovanie kontaktov osôb infikovaných vírusom hepatitídy B (tab. č. 13a)

Skupina očkovaných osôb	Počet kompletne zaočkovaných k 31. 08. 2004	
	od 1. 9. 2003 do 31. 8. 2004	k 31. 8. 2004
Kontakty chorých na VHB	343	5097
Kontakty nosičov HBsAg	610	8281
Spolu	953	13378

Očkovanie ďalších osôb (tab. č. 13b)

Skupina očkovaných osôb	Počet kompletne očkovaných	
	od 1. 9. 2003 do 31. 8. 2004	k 31. 8. 2004
Chovanci zariadení pre mentálne postihnutých	444	4552
Zamestnanci zariadení pre mentálne postihnutých (mimo zdrav.pracovníkov)	266	2258
Upratovacie čaty v zdrav. zariadení	128	2365
Iné osoby	266	2675
Spolu	1104	11850

**OČKOVANIE PROTI CHRÍPKE U OSÔB UMIESTNENÝCH
V KOLEKTÍVNYCH ZARIADENIACH *
V OBDOBÍ OD 01.09.2003 DO 31. 08. 2004 V SR**

(tab. č. 14)

Vek očkovaných v rokoch	Celkový počet osôb v kolektív. zariadeniach	Počet očkovaných vakcínou VAXIGRIP	
		abs.	%
0 – 5	355	311	87,6
6 –14	2423	2295	94,7
15 – 64	14052	13362	95,1
65 a starší	16968	15592	91,9
S p o l u	33798	31560	93,4

* zariadenia, v ktorých je vakcína hradená z rozpočtu ÚVZ SR

**INÉ DRUHY OČKOVANIA U DETÍ DO 15 ROKOV ŽIVOTA
K 31. 08. 2004
(hradené mimo rozpočtu ÚVZ SR)**

(tab. č. 15)

Očkovanie proti	Počet očkovaných detí				
	spolu	z toho			revakci- novaných
		jednou dávku	dvoma dávkami	tromi dávkami	
Infekciám vyvolaným H.influenzae b	333	229	27	75	2
Kliešťovej encefalitíde	7811	1319	3233	2775	484
Chrípke	40259	39586	673	X	X
Vírusovej hepatitíde typu A	5055	2933	2108	X	14
Vírusovej hepatitíde typu B	1289	268	316	704	1
VHA+VHB (kombinovanou vakcínou)	7114	1132	2302	3678	2
Meningokokovej meningitíde	84	83	X	X	1
Infekciám vyvolaným S. pneumoniae	668	666	X	X	2
SPOLU	62613	X	X	X	X

3. 2. 2. Verejné obstarávanie vakcín na rok 2005

V prvom polroku 2004 bol vypracovaný sumárny plán vakcín na zabezpečenie pravidelného povinného očkovania, vrátane kvartálnych rozdeľovníkov na jednotlivé druhy očkovacích látok.

Vypracované boli cenové kalkulácie očkovacích látok, prehľad predpokladaných finančných nákladov na vakcíny na zabezpečenie Imunizačného programu v roku 2005, rozpis očkovacích látok na jedno dieťa a jednu dospelú osobu podľa druhu očkovania a podľa ročníkov podliehajúcich očkovaniu v roku 2005. Uvedené materiály boli predložené

zdravotným poisťovňami v rámci **prípravy na prechod centralizovaného systému obstarávania vakcín na decentralizovaný**. Odbor imunizácie úzko spolupracoval so zástupcami zdravotných poisťovní. Pre zdravotné poisťovne boli zabezpečené diskety so súborami poistencov podľa jednotlivých poisťovní, vypracované boli tabuľky s počtami detí podľa jednotlivých ročníkov narodenia a podľa jednotlivých zdravotných poisťovní. V priebehu 2. polroka boli opakovane uskutočnené pracovné rokovania so zástupcami zdravotných poisťovní.

Vykonaná bola kalkulácia spotreby vakcín k 31. 12. 2004. Jej celoslovenské vyhodnotenie s uvedením rezervy jednotlivých očkovacích látok na 1. štvrťrok 2005 bolo zaslané zdravotným poisťovňami.

V priebehu celého roka odbor úzko spolupracoval so sekciou ekonomiky ÚVZ SR pri odpočte plánu vakcín (štvrťročne) ako aj pri všetkých bilanciách týkajúcich sa Imunizačného programu SR.

V súvislosti s prípravou nového Zákona o rozsahu zdravotnej starostlivosti boli vypracované pripomienky k Prílohe č. 2 tohto zákona: „Náplň preventívnych prehliadok“. Ich súčasťou je pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých, ktorí dovŕšili určitý vek. Ďalej boli vypracované pripomienky ku kategorizácii očkovacích látok, vzhľadom na potreby globálneho zabezpečenia Imunizačného programu.

3. 2. 3. Činnosť Pracovnej skupiny pre imunizáciu Ministerstva zdravotníctva SR

Pracovná skupina pre imunizáciu MZ SR sa v roku 2004 intenzívne zaoberala aktuálnymi problémami v súvislosti s prípravou na zmenu centralizovaného systému obstarávania očkovacích látok na decentralizovaný počnúc rokom 2005. Na štvrťročných zasadnutiach členovia PSPI prerokovali návrh kategorizácie vakcín na celoplošné pravidelné povinné očkovanie, zabezpečenie očkovacích látok na 1.štvrťrok 2005, zosúladienie termínov pravidelného povinného očkovania s termínmi preventívnych prehliadok detí. Osobitné jednanie bolo venované návrhu prechodu očkovania proti poliomyelitíde živou orálnou vakcínou na očkovanie neživou parenterálnou vakcínou v súvislosti s pozitívnymi nálezmi vakcínou derivovaných vírusov poliomyelitídy z odpadových vôd v meste Skalica.

Okrem toho sa PSPI zaoberala nedostatkom BCG vakcíny, čo narušilo plynulé očkovanie novorodencov proti TBC.

Na všetky pracovné rokovania pripravil odbor imunizácie potrebnú dokumentáciu a odborné podklady.

3. 2. 4. Zabezpečenie prípravy na krízové situácie

V rámci prevencie a riešenia krízových situácií boli v priebehu roka 2004 realizované aktivity na zabezpečenie očkovacích látok a potrebného zdravotníckeho materiálu na špecifickú prevenciu osôb v najvyššom riziku nákazy v prípade mimoriadnej epidemiologickej situácie.

Očkovacia látka proti varirole

V prípade zistenia zneužitia vírusu varioly ako BBP sa v roku 2004 zabezpečila na realizáciu špecifickej prevencie očkovacia látka proti varirole II. generácie vrátane bifurkačných ihliel na jej aplikáciu. Očkovacia látka ACAM 2000 je z hľadiska bezpečnosti a účinnosti vhodnejšia na očkovanie osôb vo vysokom riziku nákazy.

Pre prípad riešenia mimoriadnej epidemiologickej situácie bol súčasne zabezpečený zdravotnícky materiál nevyhnutný na realizáciu očkovania vrátane chladiacich zariadení na uskladnenie očkovacej látky a dezinfekčných prostriedkov. Pre prácu v ohnisku nákazy sú zabezpečené jednorázové plášte, tvárové masky, chirurgické rúšky s filtrom, jednorázové sterilné rukavice, rýchloobväzy, striekačky, jednorázové injekčné ihly, komplet Jupiter s núteným obehom vzduchu a kontajnery na odpad kontaminovaného materiálu.

- 3. 2. 5.** Stanoviská pre Radu ministrov (EPSCO) na 6.decembra 2004, 19. 11. 2004 týkajúce sa plánovania pripravenosti na pandémie chrípky a ohrozenia zdravia verejnosti v súvislosti so zoonotickými ochoreniami.
- 3. 2. 6.** Informácia o ilegálnom dovoze dravých vtákov z Thajska infikovaných vírusom vtáčej chrípky H5N1 do Belgicka – aktivity vykonané v SR, MZ SR, 29. 10. 2004.
- 3. 2. 7.** Informácia pre ministra zdravotníctva na rokovanie vlády o kontrole a surveillance infekčných ochorení v SR.
- 3. 2. 8.** Pripomienky k návrhu nariadenia vlády SR o monitoringu zoonóz a pôvodcoch zoonóz, 6. 8. 2004.
- 3. 2. 9.** Pripomienky k odbornému usmerneniu MZ SR pre tvorbu, implementáciu a hodnotenie štandardov v ošetrovatelstve a v pôrodnej asistencii, 13. 7. 2004.
- 3. 2. 10.** Stanovisko pre MZ SR k informácii o kontrolných návštevách Európskej komisie zameraných na surveillance infekčných ochorení, 7. 7. 2004.
- 3. 2. 11.** Stanovisko k pripomienkam odboru štátneho rozpočtu, ekonomiky a informatiky MZ SR k materiálu Správa o kontrole a surveillance infekčných ochorení v SR, 17. 6. 2004.
- 3. 2. 12.** Návrh zmeny názvu národného referenčného centra, sekcia zdravotnej starostlivosti MZ SR, 16. 6. 2004.
- 3. 2. 13.** Pripomienky k návrhu vyhlášky MZ SR o kompetenciách sestier a pôrodných asistentiek, MZ SR, 21. 4. 2004.
- 3. 2. 14.** Dotazník k návrhu na štruktúru verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, sekcia MZ SR, 12. 1. 2004.
- 3. 2. 15.** Informácia pre ministra zdravotníctva o aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky v SR, 9. 1. 2004.
- 3. 2. 16.** Príprava podkladov na stretnutie European Chief Medical Officers týkajúcich sa výskytu a stratégie boja proti infekčným chorobám na Slovensku a charakteristiky epidemiologickej situácie v roku 2003.
- 3. 2. 17.** Korektúra zdravotníckeho tlačiva „Hlásenie o potvrdení diagnózy“, MZ SR, 20. 5. 2004.

4. ČINNOSŤ V MEDZIREZORTNÝCH PRACOVNÝCH SKUPINÁCH A KOMISIÁCH

V roku 2004 sa rokovanie Národnej pandemickej komisie nekonalo.

Vedúci odboru prevencie sexuálne prenosných chorôb pracuje ako manažér národného programu prevencie HIV /AIDS v SR a zároveň ako podpredseda Národnej komisie pre prevenciu HIV/AIDS v SR. Národný program prevencie HIV/AIDS v SR na roky 2004 - 2007 bol rozpracovaný na rok 2004 všetkými členmi Národnej komisie na podmienky nimi zastupujúcich rezortov.

5. SPOLUPRÁCA NA PROJEKTOCH V GESTORSTVE INÝCH REZORTOV.

Sekcia epidemiológie v roku 2004 sa nezúčastňovala na žiadnych projektoch, ktoré by boli gestorované inými rezortami.

6. PRÍPRAVA PODKLADOV PRE ROZHODOVACIU ČINNOSŤ HLAVNÉHO HYGIENIKA SR

Odbor imunizácie:

- Vypracovanie prioritných úloh odboru imunizácie pre rok 2004.
- Posúdenie príbalových letákov k očkovacej látke:
 - proti kliešťovej encefalitíde FSME-IMMUN 0,25 ml Junior (Baxter vaccine AG, Viedeň, Rakúsko)
 - proti záškrtu, tetanu a detskej obrne DULTAVAX (Aventis Pasteur S.A., Lyon Francúzsko)
- Posúdenie návrhov kúpnych zmlúv na dodávku očkovacích látok v roku 2004.
- Vypracovanie 31 písomných stanovísk týkajúcich sa problematiky očkovania, menovite:
 - preočkovanie zdravotníckych pracovníkov proti vírusovej hepatitíde typu B pre NsP sv. Cyrila a Metoda, Petržalka,
 - očkovanie proti žltej zimnici pred cestou do Kolumbie,
 - očkovanie pred cestou do Thajska,
 - preočkovanie proti diftérii a tetanu - usmernenie na použitie vakcíny pre RÚVZ v Martine,
 - údaje o zaočkovanosti detskej populácie v SR za roky 2002-2003 do materiálu: „Aktualizácia vyhodnotenia implementácie kapitol Agendy 21 a ukazovateľov trvalo udržateľného rozvoja“,
 - informácia o očkovaní pred cestou do zahraničia pre Slovenskú asociáciu cestovných kancelárií a cestovných agentúr,
 - stanovisko k návrhu odborného usmernenia - revakcinácia tuberkulózy pre MZ SR – Odbor stratégie zdravotnej politiky,
 - zaslanie zoznamu prírodných ohnísk kliešťovej encefalitídy v SR pre Slovenskú inšpekciu životného prostredia,
 - zaslanie článku „Imunizačný program SR“ do časopisu Plus 7 dní,
 - informácia zo Správy o kvalite liečiv ohľadom vakcíny Encepur,
 - informácia o očkovaní pred cestou do USA,
 - stanovisko k aktivitám Globálnej aliancie pre vakcíny a očkovanie,

- zloženie očkovacej látky Hexavac pre časopis Diet'a,
- informácia o distribúcii očkovacej látky Engerix pre firmu Pharma DATA s.r.o.,
- očkovanie osôb cestujúcich na Slovensko pre sekciu zdravotnej starostlivosti MZ SR,
- stanovisko ku Koncepcii migračnej politiky SR pre sekciu zdravotnej legislatívy MZ SR,
- informácia o očkovaní pracovníkov v riziku nákazy VHB pre Sekciu biologického výskumu,
- stanovisko k riešeniu nedostatku očkovacích látok pre detskú ambulanciu v Oravskom Veselom,
- stanovisko k výdaju očkovacej látky proti kliešťovej encefalitíde lekárňami,
- zabezpečenie očkovacej látky proti tetanu pre Polikliniku pre dorast Vajnorská,
- očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu A pri ceste do Stredomoria – informácia,
- zabezpečenie uhrádzania očkovacej látky proti VHA, VHB a brušnému týfusu pred cestou do zahraničia,
- stanovisko k možnosti začlenenia SR do Medzinárodného inštitútu pre vakcíny v Soule,
- poskytnutie očkovacieho kalendára na roky 2000-2004 pre súkromnú osobu,
- stanovisko k zápisu z pracovného rokovania na tému: „Zabezpečenie očkovania v rámci imunizačného programu pre poistencov VŠZP na rok 2005“,
 - informácia o očkovaní adolescentov proti vírusovej hepatitíde typu B pre detskú lekárku v Čadci,
- zaslanie očkovacej schémy pre deti do 15 rokov v SR pre súkromnú osobu,
- informácia o preočkovaní proti tetanu pre súkromnú osobu,
- stanovisko k žiadosti príslušníkov Mestskej polície hlavného mesta SR Bratislavy o rozšírenie Indikačného zoznamu o očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu A,
- stanovisko k príprave plánu objednávok a dodávok vakcín pre povinné očkovanie pre rok 2005,
- stanovisko k očkovaní pred cestou do Malajzie a Indie pre prezidenta SR.

Odbor epidemiológie infekčných ochorení:

Informácie, stanoviská a pripomienky k materiálom týkajúcich sa problematiky epidemiológie:

- doplnenie zoznamu infekčných ochorení, ktorých pôvodcovia môžu byť v našich podmienkach použiti ako bojové biologické prostriedky. Informácia pre útvár krízového riadenia ÚVZ SR,
- odpoveď na e-mailovú otázku o pripravenosti SR spolupracovať na EÚ úrovni pri pandémie chrípky, 3. 12. 2004,
- zhodnotenie roku 2004 z hľadiska udalostí v zdravotníctve, ktoré sa dotýkajú verejného zdravotníctva a ÚVZ SR a práce Národnej pandemickej komisie - informácia pre SITA, 8. 12. 2004,
- odpoveď na e-mailovú otázku pána Kolára o pripravenosti SR na pandémiu chrípky, 5. 11. 2004,
- obsahové zamerania jednania v rámci návštevy ministra zdravotníctva srbskej republiky na ÚVZ SR, pre hlavného hygienika SR, 9. 11. 2004,
- podklady do edičného plánu na rok 2005 - návrhy publikácií pre OPRZ, ÚVZ SR, 30. 11. 2004,

- odpoveď na žiadosť o pomoc obyvateľov Uzovskej Panice týkajúcej sa mimoriadnej epidemiologickej situácie vo výskyte vírusovej hepatitídy typu A v uvedenej obci, Obecný úrad Uzovská Panica, 25. 10. 2004,
- dočasné zrušenie priestorov pre izoláciu cestujúcich s podozrením na vysokovirulentné nákazy na medzinárodnom letisku M.R. Štefánika v Bratislave, 20. 10. 2004,
- informácia pre Veľvyslanectvo SR o situácii vo výskyte TBC v Slovenskej republike, 25. 8. 2004,
- informácia o výskyte vtácej chrípky vo Vietname pre TASR, 16. 8. 2004,
- pripomienky k metodickému pokynu na balenie a zasielanie infekčného materiálu a klinických (diagnostických) vzoriek pre sekciu mikrobiológie ÚVZ SR, 16. 8. 2004,
- systém rýchleho varovania a odpovede v súvislosti s výskytom mimoriadnej epidemiologickej situácie v štátoch EÚ- zaslanie informácii riaditeľom RÚVZ a osobám sietí EK pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení, 14. 7. 2004,
- pripomienky k posterom v rámci siete EUHEPNET týkajúcich sa surveillance vírusovej hepatitídy typu A a B v SR, 25. 6. 2004,
- stanovisko k odvolaniu p. Jána Levického proti rozhodnutiu RÚVZ so sídlom v Humennom, MUDr. A. Ružičková ÚVZ SR, 16. 6. 2004,
- informácia pre Hl. hygienika o výskyte exantematických ochorení v okrese Bratislava II, 31. 5. 2004,
- podnet na novelizáciu § 8 nariadenia vlády SR č. 45/2002 Zúz. a § 22 vyhlášky MZ SR č. 79/1997 Zúz. – doplnenie podania, Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora, 14. 5. 2004,
- odpoveď na e-mailové otázky týkajúce sa súčasnej epidemiologickej situácie v SR a očkovania proti detským chorobám, 26. 4. 2004,
- zabezpečenie preventívnych protiepidemických opatrení v ohnisku výskytu vírusovej hepatitídy, Všeobecná zdravotná poisťovňa, 20. 4. 2004,
- odpoveď na e-mailovú žiadosť o informáciu ohľadom darcovstva krvi, 10. 4. 2004,
- výskyt ďalších ochorení na osýpky v SR – informácia, všetky RÚVZ v SR, 30. 3. 2004,
- správa o zdravotnom stave obyvateľstva SR - kapitola prenosné ochorenia, pre odbor neinfekčnej epidemiológie ÚVZ SR, 30. 1. 2004,
- pripomienky k špecializácii odborných činností, 29. 3. 2004,
- Správa o zdravotnom stave obyvateľov Slovenskej republiky pre Hl.hygienika, 30. 1. 2004,
- informácia o výskyte vtácej chrípky vo Vietname, TASR, 14. 1. 2004,

7. PRÍPRAVA ODBORNÝCH USMERNENÍ MZ SR – HLAVNÉHO HYGIENIKA SR

7. 1. **Listom č. HH SR/4501/04/SE zo dňa 21. 5. 2004 vydal hlavný hygienik SR pokyny k očkovaníu pred cestou do zahraničia pre rok 2004.**
7. 2. **Listom č. HH SR/5308/04/SE zo dňa 18. 6. 2004 vydal hlavný hygienik SR Odborné usmernenie na vykonanie administratívnej kontroly očkovania k 31. 8. 2004. V rámci odborného usmernenia bolo pripravených 15 novelizovaných tabuliek.**
7. 3. **Listom č. HH SR/11336/04/SE zo dňa 27. 10. 2004 vydal hlavný hygienik SR usmernenie na očkovanie adolescentov proti vírusovej hepatitíde typu B.**
7. 4. **Listom č. HH SR/2060/04/SE zo dňa 16. 3. 2004 vydal hlavný hygienik SR pokyn na plánovanie očkovacích látok na rok 2005.**
7. 5. **Listom č. HH SR/354/04/SE zo dňa 19. 1. 2004 vydal hlavný hygienik SR pokyn na zabezpečenie kampaňovitého očkovania proti poliomyelitíde v marci a máji 2004.**
7. 6. **Listom č. HH SR/ 6888/04/SE zo dňa 21. 7. 2004 vydal hlavný hygienik SR pokyn na zasielanie hlásení o počte zaočkovaných detí na ÚVZ SR.**
7. 7. **Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú prenosné ochorenia, ktoré majú byť zahrnuté do siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení Európskeho spoločenstva (HH/3534/04/SE) - materiál schválený uznesením gremiálnej porady č. 209/GP zo dňa 24. 5. 2004 a uverejnený vo Vestníku MZ SR čiastka 33 - 36 zo dňa 16. 7. 2004.**
7. 8. **Zásady na vykonávanie protiepidemických opatrení v ohniskách výskytu vírusových hepatitíd (HH/11733/04/SE). Materiál bol schválený gremiálnou poradou Ministra zdravotníctva dňa 29. 11. 2004.**
7. 9. **Odborné usmernenie, ktorým sa ustanovujú siete pre surveillance a kontrolu prenosných ochorení v Slovenskej republike (HH/3535/04/SE). Materiál bol schválený gremiálnou poradou Ministra zdravotníctva SR dňa 24. 5. 2004 a uverejnený vo Vestníku MZ SR čiastka 33 - 36 zo dňa 16. 7. 2004.**

8. GESTORSTVO PRI RIEŠENÍ PREVENTÍVNYCH PROGRAMOV A PROJEKTOV OCHRANY A PODPORY ZDRAVIA VEREJNOSTI RIEŠENÉ ŠZÚ V SR

8.1. Projekt PHARE

V roku 2003 bol pripravený a Európskou komisiou (EK) schválený projekt „Posilnenie surveillance a kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike“, ktorého cieľom je zlepšiť epidemiologickú a laboratórnu surveillance prenosných ochorení posilnením relevantných štruktúr a tým prispieť k zlepšeniu úrovne protiepidemickej práce a v konečnom dôsledku prispieť k zníženiu výskytu až k eliminácii prenosných ochorení.

V roku 2004 sa na výzvu Európskej delegácie (ED) prihlásili ako twiningoví partneri v projekte odborníci z Holandska. Twiningový projekt bude realizovaný Holandským Ministerstvom zdravotníctva, sociálnych vecí a športu v spolupráci s Ministerstvom zdravotníctva SR a Úradom verejného zdravotníctva SR.

V priebehu roka 2004 sa pripravovala twiningová zmluva. Ukončilo sa výberové konanie na pozíciu asistent twiningového experta. Na realizáciu jednotlivých komponent projektu boli ustanovené 3 pracovné skupiny odborníkov:

1. pre harmonizáciu monitorovania prenosných ochorení v Slovenskej republike so štandardami EÚ, inováciu EWS a školenie pracovníkov.
 2. pre rozšírenie a posilnenie siete NRC a ich akreditáciu
 3. pre zavedenie externého hodnotenia kvality klinických laboratórií (EHK)
- Definitívna verzia twiningovej zmluvy bola schválená EK dňa 14.2.2005 a po podpise sa začalo s realizáciou projektu.

8.2. Projekt ESEN (európska séro - epidemiologická sieť)

V roku 2004 sa pokračovalo na projekte Európskej séro - epidemiologickej siete (ESEN), do ktorého bola Slovenská republika zapojená v roku 2002. Projekt bol realizovaný podľa pokynov koordinačného centra v Londýne. V zmysle pokynov Hlavného hygienika na vykonanie imunologického prehľadu v SR boli zozbierané séra v súbore 3675 osôb, ktorý je reprezentatívny pre populáciu Slovenska. Vyšetrenia sér sa robili v roku 2003 a 2004 v laboratóriách ÚVZ SR Bratislava (morbilla, rubeola, parotitída, varicela, vírusová hepatitída A a vírusová hepatitída B), ÚVZ Banská Bystrica (pertussis) a ÚVZ Košice (diftéria). V roku 2004 boli spracované a analyzované výsledky vyšetrení u diftérie - 3344 sér, morbill, mumpsu a rubeola - 3640 sér, vírusovej hepatitídy typu A - 3626 sér a vírusovej hepatitídy typu B (anti HBs, anti HBc) - 3615 sér. Výsledky boli spracované a analyzované programom EPI INFO dotazníkovou formou. Spolu bolo spracovaných 18 098 dotazníkov a analyzovaných 199 078 premenných. Výsledky boli analyzované podľa štandardných vekových skupín, podľa jednotlivých ročníkoch narodenia u osôb do 19 rokov, podľa regiónu, podľa pohlavia, podľa očkovacej anamnézy. Podrobne budú vyhodnotené v priebehu roka 2005.

Celoslovenské výsledky imunologických prehľadov u morbill ukázali dostatočnú kolektívnu imunitu (94,0 %). S výnimkou 20 – 24 ročných a najmladších detí do 5 rokov sa proporcia v jednotlivých štandardných vekových skupinách pohybovala nad 95 %.

Celoslovenské výsledky vyšetrenia stavu imunity proti rubeole boli taktiež priaznivé. Podiel séropozitívnych dosiahol 95,7 %, pričom v žiadnej štandardnej vekovej skupine podliehajúcej očkovaniu neklesla proporcia pozitívnych pod 95 %. Zistené výsledky korešponujú s priaznivým vývojom chorobnosti na rubeolu v posledných rokoch.

U parotitídy dosiahol podiel séropozitívnych 86 %, kým v rámci predchádzajúcich imunologických prehľadov v roku 1997 dosiahla kolektívna imunita proti parotitíde 80,9 %. Najvyššia proporcia vnímavých sa zistila v najviac rizikových skupinách detí školského veku.

Tieto výsledky nekorelujú s priaznivou epidemiologickou situáciou vo výskyte parotitídy v posledných rokoch.

Uvedené výsledky imunologického prehľadu na morbili, rubeolu a parotitídu ako aj výsledky u varicelly, vírusovej hepatitídy typu A, vírusovej hepatitídy typu B a u diftére sa budú podrobnejšie analyzovať a vyhodnocovať, s ohľadom na očkovací status a ďalšie parametre a budú základom pre koncipovanie stratégie očkovania pre budúce roky.

- 8. 3.** Gestorstvo sa uplatňovalo pri plnení **Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR na roky 2004 - 2007** cestou Národnej komisie pre prevenciu HIV/AIDS v rezortoch zastúpených v NK pre prevenciu HIV/AIDS.

Vyhodnotenie NPP HIV/AIDS za rok 2004

Na základe hodnotenia jednotlivých členov Národnej komisie pre prevenciu HIV/AIDS v Slovenskej republike predkladáme hodnotenie plnenia NPP HIV/AIDS v SR za rok 2004.

Koordináčne centrum pre HIV/AIDS na ÚVZ SR v hodnotenom období rozpracovalo a koordinovalo plnenie úloh a aktivít vyplývajúcich pre jednotlivé rezorty a iné organizácie zastúpené v Národnej komisii pre prevenciu HIV/AIDS, ktoré pre nich vyplývali na rok 2004 z nového schváleného Národného programu prevencie HIV/AIDS v Slovenskej republike na roky 2004 - 2007. Úlohy vyplývajúce z Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR (ďalej NPP HIV/AIDS) boli v uplynulom období realizované pod vedením koordinátora NPP HIV/AIDS hlavným hygienikom SR a manažérom NPP HIV/AIDS. Plnenie úloh vyplývajúcich pre jednotlivé rezorty zabezpečovali členovia Národnej komisie pre prevenciu HIV/AIDS (ďalej NK HIV/AIDS), ktorí boli zodpovední za určené rezorty. Hlavnou úlohou koordináčneho centra a manažéra NPP HIV/AIDS bolo zabezpečovanie realizácie základného cieľa Národného programu prevencie HIV/AIDS, to znamená obmedzovanie a znižovanie rizika šírenia infekcie HIV/AIDS v Slovenskej republike a zmiernovanie nežiadúcich následkov, osobný a sociálny dopad HIV infekcie na jednotlivcov a tie časti spoločnosti, ktorých sa najviac dotýka ako sú mládež a skupiny osôb s rizikovým správaním. Zintenzívnili sme kontakty s UNAIDS a boli predjednané podmienky Slovenskej republiky uchádzať sa o členstvo v tomto orgáne. V spolupráci s MZ SR sekcie zdravotnej starostlivosti a Stálej misie SR v Ženeve sme začali vykonávať aktivity, ktoré by umožnili Slovenskej republike kandidovať na členstvo v Programovej a koordináčnej rade UNAIDS na volebné obdobie 2007 - 2009. MZ SR bolo požiadané o oficiálne predloženie našej kandidatúry cestou MZV SR v súlade s odporúčaním Stálej misie SR v Ženeve. Sme stálymi členmi siete EURO HIV a údaje za Slovenskú republiku sa dostávajú do oficiálnych publikácií tohoto monitorovacieho orgánu. V súvislosti s týmto členstvom sme docielili monitorovanie sexuálne prenosných infekcií a TBC cestou jednotlivých epidemiológov jednotlivých regionálnych úradov verejného zdravotníctva a sme zapojení do programu European surveillance of sexually transmitted infections, ktorý je v gescii Európskej komisie. Bol pripravený a schválený projekt v Národnom programe podpory zdravia „AIDS hrou“. Projekt je pripravený na realizáciu a je zaradený medzi hlavné úlohy na rok 2005.

• NRC pre prevenciu HIV/AIDS

Pracovníci centra sú zapojení ako spoluriešitelia do viacerých projektov. EUROSIDA je štúdia zameraná na monitorovanie progresie infekcie HIV vo vzťahu k antiretrovírusovej liečbe. SPREAD-NAS je štúdia zameraná na sledovanie rezistentných kmeňov HIV u novoinfikovaných osôb. Boli vykonané expertízne posudky na testovacie súpravy určené na sérologickú diagnostiku infekcie HIV/AIDS (HIV1 & 2 Ab, M.B.S. srl. Milano Taliansko, Enzygnost HIV 1/2 PLUS, Dade Behring). Bola zavedená metodika na vyšetrenie rezistencie HIV na antiretrovirotiká pomocou PCR sekvenácie vybranej časti genómu HIV. NRC vykonávalo kompletný laboratórny servis ako aj zber štatistických údajov týkajúcich sa počtov vyšetrenia.

- **Hlavný odborník MZ SR pre infektológiu:**

Komplexná starostlivosť o HIV pozitívnych a chorých na AIDS je poskytovaná v zmysle všeobecne platnej legislatívy na úrovni súčasne dostupných poznatkov vrátane zisťovania vírusovej záťaže a podľa potreby aj zisťovanie rezistencie voči aktuálne podávaným antiretrovírusovým liekom. Upozorňuje na problém v poskytovaní profylaktických opatrení pri profesionálnej nákaze HIV zdravotníckych pracovníkov. Problém vidí v komplikovanom predpisovaní antiretrovirotik, pretože recept musí byť schválený revíznym lekárom poisťovne, čo oddiaľuje dobu začatia chemoprofylaxie.

- **Centrum pre liečbu drogových závislostí:**

V rámci podpory opatrení smerujúcich k ochrane verejného zdravia prostredníctvom minimalizácie rizík spojených s vnútrožilovou aplikáciou návykových látok je v CPLDZ Bratislava vytvorená nasledujúca ponuka programov, ktoré boli realizované v priebehu celého kalendárneho roka:

- mediálna kampaň spojená s tlačovou besedou zameraná na dostupnosť predaja sterilných ihl a striekačiek,
- prieskum situácie v predaji sterilných ihl a striekačiek vo verejných lekárňach pre vnútrožilových užívateľov drog,
- vypracovanie a distribúcia informačného letáku do verejných lekární pre vnútrožilových užívateľov drog s usmernením na testovanie a liečbu,
- program bezplatného poskytovania sterilných ihl a striekačiek,
- program ambulantnej substitučnej liečby osôb so závislosťou od opiátov a iných látok: Metadónový udržiavaci program.

- **Ministerstvo vnútra SR:**

Zástupkyňa rezortu MV SR hodnotí plnenie úloh vyplývajúcich pre rezort z Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR za uplynulý rok ako splnené. Opatrenia boli zamerané hlavne na správne používanie OOPP pre zvýšenú možnosť kontaktu s použitými injekčnými ihlami narkomanov, s neznámym biologickým materiálom ako aj pri práci s asociálnymi a kriminálnymi osobami. Dôraz bol položený i na edukáciu v preventívnych opatreniach.

- **Ministerstvo obrany SR:**

Vojaci povinnej služby sú s problematikou prevencie HIV/AIDS oboznamovaní v rámci integrovanej témy sexuálne prenosné ochorenia a ich prevencia v trvaní jednej vyučovacej hodiny. Tejto akcie sa zúčastnilo cca 10 000 osôb. Špeciálna pozornosť bola venovaná vojakom, ktorí sú vysielaní do jednotlivých misií kde do ich prípravy je zaradená téma prevencie STI ako aj HIV/AIDS.

- **Ministerstvo školstva:**

Problematika STI a HIV/AIDS je zakotvená v učebných osnovách pre základné a stredné školy. Na stredných školách sa uvedená problematika vyučuje v 7. a 9. ročníku a na stredných školách je to v 1. a 2. ročníku. Ďalej je tejto problematike venovaný priestor v predmetoch prírodopis a biológia. V nadpredmetových učebných osnovách je výchova k manželstvu a rodičovstvu, kde sú otázky prevencie sexuálnych prenosných ochorení ako aj HIV/AIDS zastúpené na všetkých stupňoch vzdelávania 1., 2., ako aj na stredných školách. Čo sa týka vyučovania náboženstva neexistuje dostatočný prehľad o tejto problematike. Ministerstvo sa však domnieva, že pravdepodobne, vychádzajúc z vyučovania božích prikázaní sa aj tejto problematike venuje určitá pozornosť. Ďalej v rezorte školstva prebiehal projekt v úzkej spolupráci s MZ SR a Národným programom podpory zdravia Školy podporujúce zdravie. V rámci tohoto programu boli vykonané aj aktivity týkajúce sa prevencie prenosu a šírenia ochorení prenášaných pohlavným stykom vrátane HIV/AIDS, výchova k partnerstvu, manželstvu, rodičovstvu, podpora telesného a duševného zdravia, prevencia drogových závislostí. Odborní zamestnanci školských preventívnych zariadení hlavne psychológovia

realizovali odborné besedy zamerané na problematiku dospievania s dôrazom na prevenciu sexuálne prenosných ochorení pre žiakov posledných ročníkov základných škôl a pre stredné školy. Metodicko pedagogické centrá vykonávali ďalšie vzdelávanie učiteľov aj v oblasti etickej výchovy, občianskej výchovy, náboženstva. Na tejto výchove sa podieľali aj pracovníci Koordinačného centra prevencie HIV/AIDS ÚVZ SR, ktorí opakovane vykonávali edukáciu učiteľov.

- **Zbor väzenskej a justičnej stráže:**

Boli pripravované tlačové materiály pre prevenciu HIV/AIDS vo väzniciach v spolupráci s NRC pre prevenciu HIV/AIDS, mimovládnu organizáciu AIDS Hilfe Viedeň v zmysle interregionálneho programu. Úloha týkajúca sa zabezpečenia dostupnosti kondómov je zabezpečená jednak predajom kondómov v predajniach slúžiacich obvineným a odsúdeným osobám v jednotlivých väzenských zariadeniach, zároveň je možné aby kondómy boli súčasťou balíkov prichádzajúcich väzeným osobám. Lekári jednotlivých väzenských zariadení poskytujú predtestové ako aj potestové poradenstvo pri nástupe do výkonu väzby, resp. výkonu trestu osobám, u ktorých sa testovanie vykonáva v zmysle platných usmernení.

- **Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny SR:**

Aktivity boli zamerané hlavne na predchádzanie vertikálneho prenosu HIV/AIDS a na zníženie sociálnych a ekonomických dopadov osobitne pre rizikové a ohrozené skupiny žien, detí a mládeže, občanov rómskej národnosti, užívateľov drog a pod. Uvedené preventívne aktivity sú zakomponované do programov sexuálneho a reprodukčného zdravia, na ktorých ministerstvo participuje, opatrení na implementáciu záverov Akčného programu Medzinárodnej konferencie OSN o populácii a rozvoji (Káhirska konferencia), Národnej stratégie prevencie a eliminácie násillia páchaného na ženách, Národného akčného plánu pre deti a taktiež Národného programu boja proti drogám v rámci programov terénnej sociálnej práce a harm reduction. Problematika prevencie HIV/AIDS bola v rámci vzdelávacieho bloku sociálna prevencia a prevencia sociálno - patologických javov zaradená do obsahu adaptačného, špecializačného a funkčného vzdelávania zamestnancov miestnej štátnej správy a je súčasťou overovania odbornej spôsobilosti pracovníkov úradov práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Uvedená problematika bola tiež zakomponovaná do odbornej prípravy štátnych zamestnancov v dočasnej štátnej službe v odboroch sociálna pomoc, sociálne poistenie a štátna rodinná politika. Pre účely vyššie uvedené boli spracované učebné texty Sociálna prevencia. Ďalšiu významnú úlohu zohrávali centrá poradensko - psychologických služieb pre jednotlivca, pár a rodinu. Pre občanov rómskej národnosti boli vypracované konkrétne sociálne programy a v Programe terénnych sociálnych pracovníkov ako aj v Programe stredísk osobnej hygieny a pracovník je zakomponovaná aj problematika prevencie HIV/AIDS. Ďalej to bola realizácia programu vzdelávania a priameho výkonu sociálneho poradenstva, sociálne prevencie a sociálnej operácie prvého kontaktu terénymi sociálnymi pracovníkmi a ich asistentami v 19 - tich rómskych sadách v zmysle uznesenia vlády SR č. 357/02. V oblasti preventívnych programov pre osoby poskytujúce sexuálne služby a u injekčných užívateľov drog bol pripravený a realizovaný twiningový program PHARE SK 001/JHA/02. Ministerstvo podporovalo realizáciu projektov terénnej sociálnej práce s rizikovo sa správajúcimi skupinami populácie v rámci ktorých je poskytované poradenstvo, výmenné programy, distribúcia ochranných prostriedkov a pod. V rámci výťažkov hier a lotérií boli podporené projekty Chrán sa sám, zameraného na street - work a harm - reduction programy, ktoré vykonáva OZ ODYSEUS Bratislava bola vydaná publikácia v problematike injekčného užívania drog. Ďalej boli podporené projekty OZ PRIMA Bratislava v rámci európskeho programu SASTIPEN, OZ HEURÉKA Žilina, OZ ALTERNATÍVA Banská Bystrica, OZ Čistá ihla Košice a OZ RIDZ Prešov, ktoré sú zamerané na prevenciu u užívateľov drog a prostitujúcich.

- **Liga proti AIDS:**

Pracovníci Ligy proti AIDS v rámci programu prevencie zameraného na mládež zabezpečili a odprednášali prednášky na deviatich základných školách v Bratislave. Na ďalších piatich školách sa venovali problematike drogovej závislosti ako aj prevencii šírenia infekčných ochorení pri vnútrožilovej aplikácii drogy. Spolupracovali s mládežou Slovenského Červeného kríža pri plnení ich aktivít. V rámci Svetového dňa boja proti AIDS.

- **Občianske združenie ODYSEUS:**

Vykonávalo v hodnotenom období priame intervenčné aktivity ako boli prednášky a besedy na stredných školách. V hodnotenom období lektori navštívili 350 stredných škôl v 80 mestách a dedinách Slovenska. Ďalej vykonali 7 kurzov Láska a ty. Prevenčná aktivita Supernatural zameraná na mládež bola vykonávaná v 4 rôznych mestách v spolupráci so zahraničnými lektormi. Na spoločenských mládežníckych podujatiach Pohoda 2004 a Hodokvas 2004 bol otvorený informačný stánok, kde bolo vykonávané poradenstvo, distribúcia edukačných materiálov, testy na syfilisové protilátky, tréning zručnosti navliekania kondómu na umelý penis. Vykonávané boli nízkoprahové služby pre špecifické skupiny. Terénna práca spojená s výmenou a distribúciou injekčných ihliel a striekačiek, poskytovanie kondómov, lubrikantov a ostatných potrieb pre bezpečnejšie injekčné užívanie drogy a bezpečnejší sex v lokalitách Bratislava, Púchov. Vykonávanie rýchlych testov na diagnostikovanie protilátok u syfilisu a infekčnej hepatitídy typu C. Bol vytvorený nízkoprahový klub pre osoby pracujúce v sexbiznise kde sa poskytuje poradenstvo. V rámci sociálnej asistencie boli vykonávané aktivity podporujúce testovanie týchto osôb ako aj zabezpečenie kontaktu s lekárom. Boli iniciované aktivity stretnutí ľudí žijúcich s HIV/AIDS. V rámci interregionálnej spolupráce bola vytvorená sieť kompetencií v prevencii HIV/AIDS medzi Bratislavou a Viedňou. Odyseus vykonával aj publikačné aktivity a v spolupráci s inými organizáciami ako Bratislavský klub medikov, Liga proti AIDS na Slovensku vydal 5 brožúr. Členka komisie upozornila na skutočnosť, že ani jedna ich aktivita nebola finančne podporovaná zo zdrojov MZ SR.

- **Slovenský červený kríž:**

Slovenský Červený kríž v spolupráci s Ligou proti AIDS vykonávali aktivity zamerané na mladú populáciu. Prebehli rovesnícke programy na stredných i vysokých školách. Dohromady bolo uskutočnených 80 besied v 7 mestách približne pre 2000 účastníkov. Všetky náklady boli financované z vlastných zdrojov SČK.

- **Slovenská lekárska komora:**

Zástupkyňa SLK neposkytla žiadne informácie, nerozpracovala NPP HIV/AIDS ani nereagovala na žiadosť o vyhodnotenie aktivít.

Záverom je možné konštatovať, že základné ciele Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR tak ako boli rozpracované v roku 2004 boli splnené.

9. PLNENIE ĎALŠÍCH ÚLOH

9. 1. Surveillance vybraných nákaz

V rámci celoslovenskej surveillance vybraných nákaz pracovníci odboru epidemiológie infekčných ochorení týždenne sledovali a analyzovali najmä výskyt akútnych chabých obrn, chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení, meningokokových invazívnych ochorení a osýpok.

9. 1. 1. Akútne chabé obrny

Činnosť pracovníkov odboru epidemiológie infekčných ochorení bola v roku 2004 zameraná predovšetkým na koordináciu a zabezpečovanie celoslovenskej surveillance poliomyelitídy plnením úloh Akčného plánu na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike. Plán akcií bol pripravený v roku 2002 na obdobie po získaní certifikácie eradikácie poliomyelitídy v Slovenskej republike až do certifikácie globálnej eradikácie a v roku 2003 bol uverejnený vo Vestníku MZ SR čiastka 5 - 6 zo dňa 14. 2. 2003.

Najdôležitejšími úlohami boli:

- 9. 1. 1. 1. Monitorovanie výskytu akútnych chabých obrn (ACHO),
- 9. 1. 1. 2. Očkovanie proti poliomyelitíde,
- 9. 1. 1. 3. Sledovanie cirkulácie poliovírusov vo vonkajšom prostredí.

9. 1. 1. 1. Monitorovanie výskytu akútnych chabých obrn (ACHO)

V rámci monitorovania akútnych chabých obrn sa priebežne spracovávali a analyzovali údaje o hlásených ochoreniach. Pravidelne sa aktualizovali listy epidemiologického vyšetrenia. Týždenné analýzy boli zasielané do Európskeho úradu SZO.

V roku 2004 bolo hlásených 37 suspektných ochorení, klinicky bolo potvrdených 25 ACHO (chorobnosť 0,5/100 000 obyvateľov). Oproti predchádzajúcemu roku je to pokles o 39,0%. Ochorenia boli zaznamenané v 7 krajoch Slovenska mimo Trnavského kraja, a to v okresoch: Bratislava II - 2, Levice - 2, Nové Zámky - 3, Topoľčany - 1, Púchov - 1, Brezno - 3, Revúca - 2, Lučenec - 2, Banská Bystrica - 1, Žiar nad Hronom - 1, Tvrdošín - 1, Kežmarok - 1, Spišská Nová Ves - 2, Košice II - 1, Košice – okolie - 1, Michalovce - 1 (tab. č. 16). Päť chorých zomrelo. Ochorelo 6 detí do 15 rokov (chorobnosť 0,6/100 000 detí) a 19 osôb vo veku od 16 do 82 rokov. Ochorenia boli hlásené v mesiacoch: január - 3, február - 1, marec - 6, apríl - 2, máj - 3, jún - 2, júl - 3, august - 2, september - 1, október - 2.

Analýza včasnosti a kompletnosti hlásenia, epidemiologického a virologického vyšetrenia ochorení ukázala nasledovné:

- z 25 prípadov klinici hlásili epidemiológom 19. Šesť ochorení bolo zachytených na základe príjmu stolice na laboratórne vyšetrenie. Podľa požiadaviek SZO do 24 hodín od hospitalizácie bolo klinikmi hlásených iba 6 ochorení,
- až na jedno boli všetky ochorenia epidemiologicky vyšetrené do 48 hodín od hlásenia,
- stolica bola virologicky vyšetrená u 20 chorých (7x 1 vzorka, 13x 2 vzorky). Podľa požiadaviek SZO (2 vzorky stolice odobrané do 14 dní od vzniku obrny v intervale najmenej 24 hodín) bolo vyšetrených 9 chorých. U chorých nad 14 rokov sa poliovírus ani iný enterálny vírus neizoloval. Výsledky laboratórných vyšetrení u detí do 15 rokov sú popísané v analýze tejto skupiny ochorení.

Analýza ochorení u detí do 15 rokov, ktoré podliehajú hláseniu do SZO:

V roku 2004 bolo hlásených 12 suspektných ochorení, z nich bolo potvrdených ako ACHO 6 ochorení.

Ochorenia u detí boli z okresov Brezno - 2, Revúca - 1, Košice – okolie - 1, Kežmarok - 1, Spišská Nová Ves - 1. Ochoreli 4 deti vo veku 1 - 4 rokov a 1 vo veku 10 - 14 rokov. Ochorenia vznikli vo februári (1), v marci (3), v máji (1) a v júni (1).

Do 24 hodín od hospitalizácie bolo hlásené iba 1 ochorenie, t. j. 16,7 % z celkového počtu. Jedno ochorenie bolo zistené na základe príjmu biologického materiálu do laboratória NRC, ostatné 4 ochorenia boli hlásené za 4 až 13 dní od hospitalizácie. Všetky prípady boli epidemiológmi vyšetrené do 48 hodín od hlásenia. Vzorky stolice boli adekvátne odobraté a vyšetrené u 4 chorých (66,7 %). Vírusy poliomyelitídy boli izolované od 1 dieťaťa, ktoré bolo očkované proti poliomyelitíde 4 dni pred vznikom obrny. Išlo o typ 1 a 2, v Regionálnom referenčnom laboratóriu potvrdené ako vakcinálne kmene. Dieťa bolo v deň vzniku obrny očkované aj dvomi ďalšími očkovacími látkami a to kombinovanou očkovacou látkou proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu a ochoreniam vyvolaným Haemophilus influenzae a proti hepatitíde typu B. Od jedného chorého bol zo stolice izolovaný Adenovírus. Laboratórne vyšetrenia ostatných chorých boli v pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov negatívne.

Finálna klasifikácia bola ukončená u všetkých prípadov ACHO. Konečnou klasifikáciou všetkých prípadov ACHO bolo konštatované, že išlo o non poliomyelitické obrny. Ochorenia boli klinicky uzavreté ako polyradikuloneuritída (3x) a paréza neznámej etiológie (3x).

Záver: V roku 2004 bolo v rámci surveillance poliomyelitídy hlásených 25 prípadov polionapodobňujúcich chabých obrn, z toho 6 u detí do 15 rokov života. Išlo o non poliomyelitické obrny, u ktorých sa v ani jednom prípade nepotvrdil divý poliovírus.

Akútne chabé obrny v SR za rok 2004 - výskyt podľa okresov

tab. č. 16

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť'		abs.	chorobnosť'
Bratislavský	2	0,3	Bratislava	2	1,9
Trnavský	-	-	-	-	-
Trenčiansky	1	0,2	Púchov	1	2,2
Nitriansky	6	0,8	Levice	2	1,7
			Nové Zámky	3	2
			Topoľčany	1	1,4
Žilinský	1	0,1	Tvrdošín	1	2,8
Banskobystrický	9	1,4	Brezno	3	4,6
			Banská Bystrica	1	0,9
			Lučenec	2	2,7
			Žiar nad Hronom	1	2,1
			Revúca	2	4,9
Prešovský	1	0,1	Kežmarok	1	1,5
Košický	5	0,7	Košice II	1	1,3
			Košice okolie	1	0,9
			Spišská Nová Ves	2	2,1
			Michalovce	1	0,9
Slovenská republika	25	0,5		25	0,5

9. 1. 1. 2. Očkovanie proti poliomyelitíde

Vykonanie pravidelného očkovania proti poliomyelitíde bolo v roku 2004 organizačne zabezpečené v zmysle odborného usmernenia MZ SR a nariadené bolo pokynom hlavného hygienika č. HH SR /354/04/SE zo dňa 19. 1. 2004. Uskutočnilo sa v dvoch etapách v mesiacoch marec a máj. V I. etape v čase od 15. 3. do 26. 3. 2004 sa podala deťom narodeným v r. 2003 prvá dávka vakcíny, narodeným v r. 2002 tretia dávka vakcíny a v II. etape od 10. 5. do 21. 5. 2004 sa podala deťom narodeným v r. 2003 druhá dávka vakcíny a deťom narodeným v r. 2002 štvrtá dávka vakcíny. V májovom termíne boli preočkované deti po dovŕšení 11 rokov života jednou dávkou vakcíny.

Výsledky kontroly zaočkovanosti proti poliomyelitíde boli v roku 2004 priaznivé. Celoslovenská zaočkovanosť najmladších ročníkov narodenia (2003 + 2002) orálnou trivalentnou vakcínou dosiahla v I. etape 97,9 % a v II. etape 97,4 %. Z dôvodu kontraindikácie bolo ďalších 1,2 % detí z týchto najmladších ročníkov očkovaných inaktivovanou vakcínou.

Preočkovanosť v 12. roku života dosiahla 98,9 %. Celková zaočkovanosť dvojročných detí očkovaných 4 dávkami vakcíny dosiahla 98,6 %. V žiadnom kraji nebola nižšia zaočkovanosť ako 97,5 %. Hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahli v Slovenskej republike 2 okresy.

V roku 2004 bola vykonaná cieľená kontrola zaočkovanosti proti poliomyelitíde u detí v utečeneckých táboroch. Utečenci sú hneď po príchode podchytení, pričom deti do 15 rokov, pokiaľ nemajú záznam o platnom očkovaní sa po príchode do utečeneckého tábora očkujú proti poliomyelitíde a osýpkam v zmysle bodu 14 Odborného usmernenia na vykonávanie a kontrolu očkovania č. HH SR/348/2003/SE zo dňa 11. 2. 2003 uverejneného vo Vestníku MZ SR, čiastka 7 - 9 zo dňa 24. 3. 2003.

V roku 2004 bolo v utečeneckých táboroch v SR spolu zaočkovaných orálnou poliovakcínou 338 detí.

9. 1. 1. 3. Sledovanie cirkulácie vo vonkajšom prostredí

Sledovanie cirkulácie poliovírusov a iných enterálnych vírusov vo vonkajšom prostredí v SR sa zabezpečovalo v priebehu celého roka v 42 odberových lokalitách vo väčších mestách Slovenska a v 5 lokalitách v utečeneckých táboroch. Celkovo bolo z týchto lokalít v roku 2004 odobratých a vyšetrených 1 108 vzoriek odpadových vôd. Izolovaných bolo 56 poliovírusov, z ktorých 23 bolo v Regionálnom referenčnom laboratóriu v Helsinkách potvrdených ako vakcinálne kmene (2x P1, z toho 1 izolát bol potvrdený ako Double reactive, 14x P2, 7x P3). Ostatných 33 izolátov (P2) bolo výrazne odlišných od vakcinálnych poliovírusov. Išlo o tzv. Vaccine Derived Polio virus (VDPV). Na nukleotidovej úrovni VP1 oblasti genómu bola zhoda VDPV s vakcinálnym poliovírusom typ 2 v rozsahu od 84,4 % do 87,3 %. Izolovali sa z odpadových vôd v ČOV Skalica v priebehu celého roka. V súvislosti s opakovanou izoláciou týchto vírusov navštívili NRC pre poliomyelitídu koordinátor Európskej siete polioloratórií a expertka WHO zo CDC Atlanta, ktorí odporučili aj pre rok 2004 realizovať okrem odberov vzoriek odpadových vôd aj vzorky biologického materiálu (stolice) od imunodeficientných osôb s cieľom lokalizovať vylučovateľov derivovaných poliovírusov. Odobratých a vyšetrených bolo 5 vzoriek stolíc od 5 imunodeficientných osôb v regióne Bratislava a 128 vzoriek od 43 imunodeficientných osôb v regióne Skalica. Výsledky všetkých vzoriek boli negatívne.

9. 1. 2. Chrápka a chrípke podobné akútne respiračné ochorenia

- 9. 1. 2. 1. Analýza výskytu chrípky a chrípke podobných ARO v SR v roku 2004,
- 9. 1. 2. 2. Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2003/2004
- 9. 1. 2. 3. Posilnenie surveillance chrípky a to najmä sledovania vírusov chrípky cirkulujúcich v populácii,
- 9. 1. 2. 4. Medzinárodná spolupráca pri zabezpečovaní surveillance chrípky

9. 1. 2. 5. Pilotný projekt inovovaného spôsobu monitorovania výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení

9. 1. 2. 1. Analýza výskytu chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení (ARO) na Slovensku v roku 2004:

V roku 2004 bolo na Slovensku hlásených 1 335 323 akútnych respiračných ochorení čo predstavuje chorobnosť 24 716,5/100 000 obyvateľov. V porovnaní s rokom 2003 nastal pokles chorobnosti o 31,9 % (index 2003/2004 je 0,7). Oproti priemeru za predchádzajúcich 5 rokov došlo k poklesu (index 1999 - 2003 je 0,7).

Najvyšší počet ochorení (263 420) hlásili lekári v Žilinskom kraji (tab. č. 17). Chorobnosť (37 964,8/100 000) v tomto kraji 1,5 krát prevýšila celoslovenskú. Nad úroveň celoslovenskej chorobnosti boli aj chorobnosti zaznamenané v Trenčianskom kraji (28 292,0/100 000) a v Prešovskom kraji (26 582,8/100 000). Najnižšia chorobnosť (11 070,4/100 000) bola hlásená z Bratislavského kraja.

Vekovo - špecifická chorobnosť (tab. č. 18) bola najvyššia vo vekovej skupine 0 - 5 ročných detí (67 052,7/100 000). Chorobnosť so stúpajúcim vekom klesala. V porovnaní s predchádzajúcim rokom poklesla chorobnosť vo vekovej skupine 0 - 5 ročných o 21,8 % a v skupine 6 - 14 ročných o 32,2 %. V oboch sledovaných vekových skupinách dospelých, 15 - 59 a 60 a viac ročných bol zaznamenaný pokles chorobnosti o 34,8 resp. o 33,8 %. Počas epidémie bola hlásená najvyššia chorobnosť u školákov, t. j. u detí vo veku 6 - 14 rokov (graf č. 3).

Z celkového počtu ARO hlásených v roku 2004, bol klinický priebeh komplikovaný u 85 365 (6,4 %) ochorení (tab. č. 19). V porovnaní s rokom 2003 sa proporcia hlásených komplikácií znížila o 34,0 %. Najvyšší podiel komplikácií, tak ako každý rok, tvorili bronchopneumónie a pneumónie (2,5 % z počtu ochorení a 39,1 % z počtu komplikácií) a komplikácie GIT (1,4 %, resp. 21,2 %).

Hlásených bolo 122 712 práceneschopných (PN), čo je 19,2 % z počtu ochorení v skupine 15 - 59 ročných. Počet hlásených PN ako aj sledovaná proporcia PN v skupine 15 - 59 ročných chorých v porovnaní s rokom 2003 poklesol o 56,1 resp. 34,7 %.

**CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ OCHORENIA,
SR, 2004
POČET OCHORENÍ, CHOROBNOSŤ, KOMPLIKÁCIE, PN A ÚMRTIA PODĽA
KRAJOV**

tab. č. 17

Územná jednotka	Ochorenia abs.				Spolu	Chorobnosť na 100 000	Komplikácie		PN		Úmrtia abs.
	0-5 r.	6-14 r.	15-59 r.	60+ r.			abs.	%	abs.	%	
Bratislavský kraj	9 635	15 632	39 120	3 923	68 310	11 070,4	5 308	7,8	9 618	14,1	0
Trnavský kraj	20 330	30 799	60 819	9 238	121 186	21 976,2	9 828	8,1	13 642	11,3	2
Trenčiansky kraj	25 716	43 254	88 210	15 058	172 238	28 292,0	5 921	3,4	17 973	10,4	0
Nitriansky kraj	26 139	42 577	81 663	12 885	163 264	22 846,8	26 926	16,5	18 813	11,5	1
Žilinský kraj	55 938	77 164	110 121	20 197	263 420	37 964,8	12 140	4,6	18 475	7,0	0
Banskobystrický kraj	26 556	42 836	69 651	11 981	151 024	22 810,6	12 111	8,0	12 306	8,1	0
Prešovský kraj	40 224	61 588	92 764	14 759	209 335	26 582,8	6 087	2,9	17 644	8,4	0
Košický kraj	27 638	49 710	96 847	12 351	186 546	24 313,4	7 044	3,8	14 241	7,6	0
SR	232 176	363 560	639 195	100 392	1 335 323	24 716,5	85 365	6,4	122 712	9,2	3

**CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ OCHORENIA
SR, 2004
VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ**

tab. č. 18

Veková skupina (v rokoch)	Počet ochorení	Chorobnosť/100 000
0-5	232 176	67 052,7
6-14	363 560	52 677,2
15-59	639 195	18 119,9
60+	100 392	11 972,4
Spolu	1 335 323	24 716,5

**CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ OCHORENIA
SR, 2004
KOMPLIKÁCIE
CELKOVÝ POČET OCHORENÍ: 1 335 323**

tab. č. 19

Druh komplikácie	Počet komplikácií		
	abs.	% z počtu komplikácií	% z počtu ochorení
bronchopneumónie a pneumónie	33 369	39,1	2,5
otitída	6 339	7,4	0,5
sinusitída	16 594	19,4	1,2
GIT	18 098	21,2	1,4
CNS	65	0,1	0,0
Iné	10 900	12,8	0,8
Spolu komplikácie	85 365	100,0	6,4

Začiatkom roka 2004 začala chorobnosť výrazne stúpať. Zaznamenali sa prvé lokálne epidémie v okrese Bratislava II, Hlohovec, Galanta, Topoľčany, Žarnovica, Stará Ľubovňa, Poprad, Kežmarok, Levoča a Michalovce. Z dôvodu vysokej chorobnosti bola vo väčšine z týchto okresov prerušená prevádzka v MŠ a školská dochádzka v ZŠ.

V okrese Bratislava II ochorelo v domove dôchodcov v čase od 10. 1. 2004 do 15. 1. 2004 47 osôb (36 obyvateľov a 11 zamestnancov) zo 154 exponovaných. U 78 % chorých bolo ochorenie komplikované bronchopneumóniou, traja pacienti boli hospitalizovaní. V domove dôchodcov bola zaočkovanosť obyvateľov 100 %. Očkovanie sa vykonalo v čase od 13. do 14. 10. 2003 očkovacou látkou Vaxigrip. Jedenásť chorých zamestnancov nebolo proti chrípke očkovaných. Z odobratých 10 nosohltanových výterov sa u deviatich pacientov izoloval vírus chrípky AH3N2 Fujian/411/2002-like.

V okrese Hlohovec od 25. 12. 2003 do 14. 1. 2004 ochorelo 27 osôb očkovaných proti chrípke v domove sociálnych služieb (23 chovancov a 4 zamestnanci). Epidémiu sa podarilo etiologicky objasniť. Z odobratých nosohltanových výterov od 8 osôb sa izoloval 6x vírus

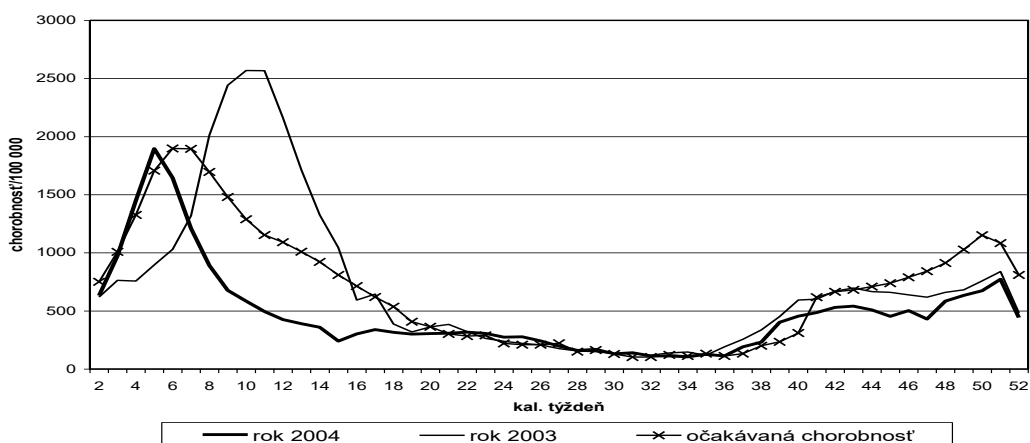
identifikovaný v NRC pre chrípku ako A H3N2 Fujian-like. Šesť ochorení bolo komplikovaných bronchopneumóniou z nich jeden, 23 ročný chovanec zomrel.

Očkovacia látka pre sezónu 2003/2004 obsahovala kmene podobné A/Panama/2007/1999 (H3N2), ktoré indukovali tvorbu protilátok aj proti kmeňu A H3N2 Fujian-like avšak v nižších titroch. V súlade s týmto poznatkom vznikli aj ochorenia u očkovaných osôb vyššieho veku, pre ktorých je typická nižšia imunitná odpoveď.

V nasledujúcich týždňoch sa lokálne epidémie rozšírili do ďalších okresov a krajov a postihli celé Slovensko. Vzostup ochorení vrcholil v 5. kalendárnom týždni, kedy sa dosiahla najvyššia chorobnosť v tejto sezóne (1896,8/100 000). Bolo to o 26,1 % menej ako v roku 2003, v ktorom vyvrcholila epidémia v 10. kalendárnom týždni. Chorobnosť dosiahla úroveň krivky desaťročného priemeru chorobnosti. V priebehu epidémie t. j. od 3. do 7. kalendárneho týždňa ochorelo v SR 385 153 osôb, čo bola chorobnosť 7 175,3/100 000 (graf č. 1).

CHRÍPKA A CHRÍPKÉ PODOBNÉ OCHORENIA SR, 2004 VÝSKYT PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV

graf č. 1



V priebehu roka 2004 bolo z 554 odobratých výterov izolovaných 260 (42,8 %) kmeňov vírusu chrípky a 6 RS vírusov. Z vírusov chrípky bolo 259 kmeňov typu A, z nich 111 A H3N2 (42,7%), z toho 110x A H3N2 Fujian/411/2002-like a 1x A H3N2 Panama/2007/1999-like a 1 kmeň (0,4 %) typu B izolovaný z patologického materiálu. Pokusy o izoláciu vírusov zabezpečovalo najmä NRC pre chrípku v ŠZÚ SR v Bratislave a virologické laboratória ŠZÚ v Košiciach a Banskej Bystrici (tab. č. 20).

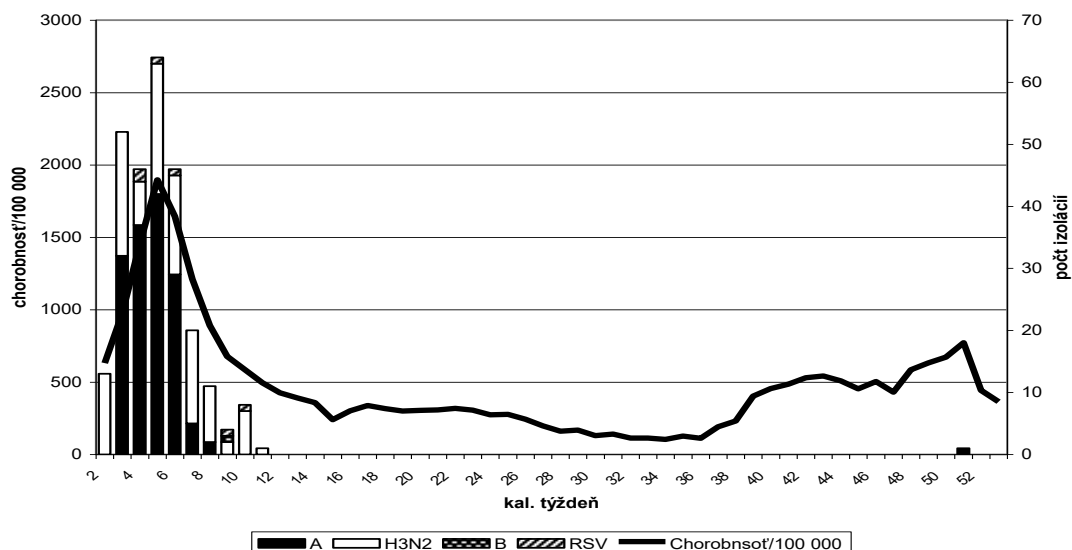
Nasopharyngeálne výtery na pokus o izoláciu vírusu sa odoberali od začiatku sezóny 2003/2004 a ich počet sa postupne zvyšoval v súlade so vzostupom chorobnosti. Všetky chrípkové vírusy boli izolované od 50/2003 – 11/2004 kalendárnych týždňoch s maximom na vrchole epidémie v 5. kalendárnom týždni (graf č. 2).

V čase epidémie chrípky dominovali vírusy chrípky typu A H3N2 Fujian-like. Vírusy chrípky AH3N2 Fujian/411/2002 vykazovali nižšiu zhodu s vakcinátnym kmeňom A H3N2 Panama/2007/1999.

V roku 2004 boli hlásené 3 úmrtia na chrípku a to z okresov Hlohovec, Trnava a Nitra. Všetci ochoreli v čase epidémie. Zomreli 3 dospelí (23 ročný muž, 43 ročný muž a 53 ročná žena).

**CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ OCHORENIA
SR, 2004
CHOROBNOSŤ A ETIOLÓGIA CHRÍPKY PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV
(IZOLÁCIA A DÔKAZY ANTIGÉNU)**

graf č. 2



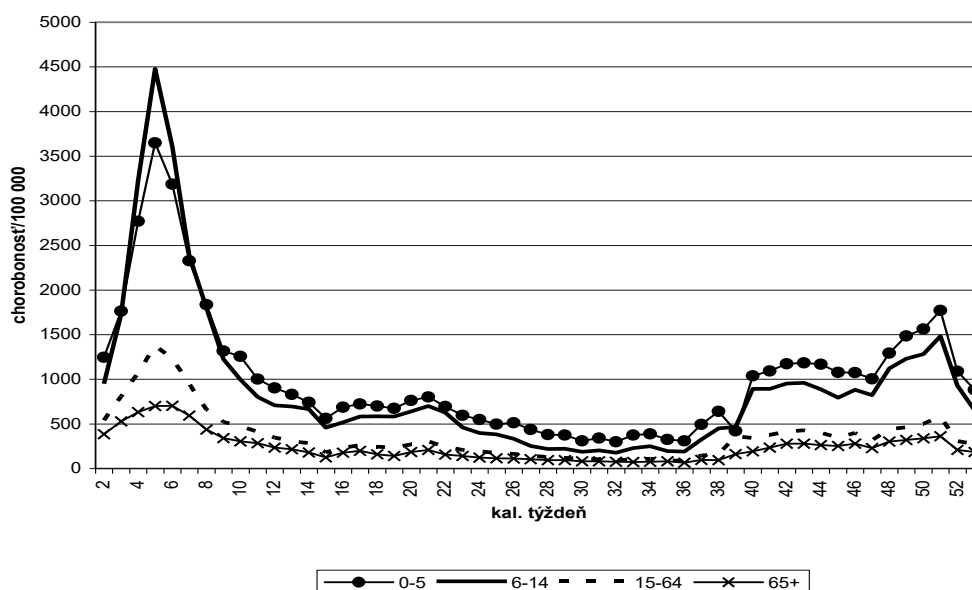
**CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ OCHORENIA,
SR, 2004
ETIOLÓGIA CHRÍPKE PODOBNÝCH OCHORENÍ
(Izolácie a dôkazy antigénov vírusov chrípky a RS vírusov podľa virologických laboratórií)**

tab. č. 20

Laboratórium	Počet vzoriek	Počet pozit.		z toho					
		abs.	%	A netyp.	AH1	AH1N2	AH3N2	B	RSV
NRC Bratislava	554	266	48,0	148	0	0	111	1	6
ŠZÚ Banská Bystrica	46	0	0,0	0	0	0	0	0	0
ŠZÚ Košice	120	2	1,7	0	0	0	2	0	0
Spolu	720	268	37,2	148	0	0	113	1	6

**Chrípka a chrípke podobné ochorenia
SR, 2004
VEKOVO-ŠPECIFICKÁ CHOROBNOŠŤ PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV**

graf č. 3



9. 1. 2. 2. Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2003/2004.

V priebehu chrípkovej sezóny 2003/2004 bolo na Slovensku hlásených 1 124 815 akútnych respiračných ochorení (ARO), čo je chorobnosť 20 911,4 na 100 000 obyvateľov. V porovnaní s predchádzajúcou sezónou je to pokles o 35,2 %.

Od začiatku októbra 2003 sa chorobnosť udržiavala zhruba na rovnakej úrovni (600/100 000) s veľmi miernym vzostupom od 47. do 51. kalendárneho týždňa, kedy boli hlásené aj prvé laboratórne dôkazy vírusov chrípky. Po krátkotrvajúcom typickom poklese chorobnosti počas vianočných sviatkov, začala začiatkom roka 2004 chorobnosť výrazne stúpať. Zaznamenali sa prvé lokálne epidémie a v mnohých okresoch bola z dôvodu vysokej chorobnosti prerušená prevádzka v škôlkach a školách.

Vzostup ochorení vrcholil v celoslovenskej epidémii najvyššou chorobnosťou v 5. kalendárnom týždni (1 896,8 ochorení/100 000 obyvateľov). V priebehu tejto relatívne krátkej epidémie, ktorá trvala od 3. do 7. kalendárneho týždňa ochorelo na Slovensku spolu 385 153 osôb, čo bola chorobnosť 7 175,3/100 000.

9. 1. 2. 3. Posilnenie surveillance chrípky a to najmä sledovania vírusov chrípky cirkulujúcich v populácii.

V roku 2001 bolo Slovensko prijaté za asociovaného člena Európskej siete pre surveillance chrípky (EISS). Podmienkou riadneho členstva bolo zavedenie sentinelového sledovania vírusov chrípky cirkulujúcich v populácii Slovenska. Pokusne bol tento spôsob sledovania zavedený v chrípkovej sezóne 2002/2003. Zabezpečený a vyhodnotený bol v sezóne 2003/2004.

Sentinelový spôsob je založený na systematickom odbere vzoriek biologického materiálu od chorých na chrípku alebo chrípke podobné ochorenie od tzv. sentinelových lekárov. Sú to rovnomerne, na celom území rozdelení praktickí lekári pre dospelých a praktickí lekári deti a dorast, ktorí priebežne odoberajú od chorých na suspektnú chrípku materiál na virologické vyšetrenie. Intenzita aktivity chrípky a jej podiel v etiológii akútnych

respiračných ochorení sa vyhodnocuje na základe počtu pozitívnych izolácií z počtu odobratých vzoriek. Nárast počtu dokázaných vírusov chrípky vo vzorkách odobratých v jednotlivých kalendárnych týždňoch sa porovnáva s týždennou krivkou chorobnosti. Na zabezpečenie sentinelového spôsobu monitorovania chrípky a chrípke podobných ochorení boli na spoluprácu požiadaní každým ŠZÚ v SR jeden pediater a jeden praktický lekár pre dospelých.

**Monitorovanie cirkulácie vírusov chrípky sentinelovým spôsobom podľa krajov
a virologických laboratórií
Chrípková sezóna 2003/2004, SR**

tab. č. 21

Kraj	Počet odobratých vzoriek	Vyšetrené v NRL, ÚVZ SR Bratislava			Vyšetrené v RÚVZ Banská Bystrica		Vyšetrené v RÚVZ Košice		
		Počet vyšetrených	Počet pozit.	%	Počet vyšetrených	Počet pozit.	Počet vyšetrených	Počet pozit.	%
BA	59	59	36	61,0	-	-	-	-	-
TA	83	83	45	54,2	-	-	-	-	-
TN	15	15	7	46,7	-	-	-	-	-
NR	75	75	15	20,0	-	-	-	-	-
ZA	61	50	25*	50,0	11	0	-	-	-
BB	46	0	0	0,0	46	0	-	-	-
PO	112	79	20	25,3	-	-	33	0	-
KE	152	65	35	53,8	-	-	87	2	2,3
Spolu	603	426	183*	43,0	57	0	120	2**	1,7

* 1 vírus chrípky typu B, ostatné vírusy chrípky typu A

**vírusy chrípky typu A

**Etiológia chrípke podobných ochorení - počet izolácií
(Izolácie a dôkazy antigénov vírusov chrípky a RS vírusov podľa virologických laboratórií)
Chrípková sezóna 2003/2004, SR**

tab. č. 22

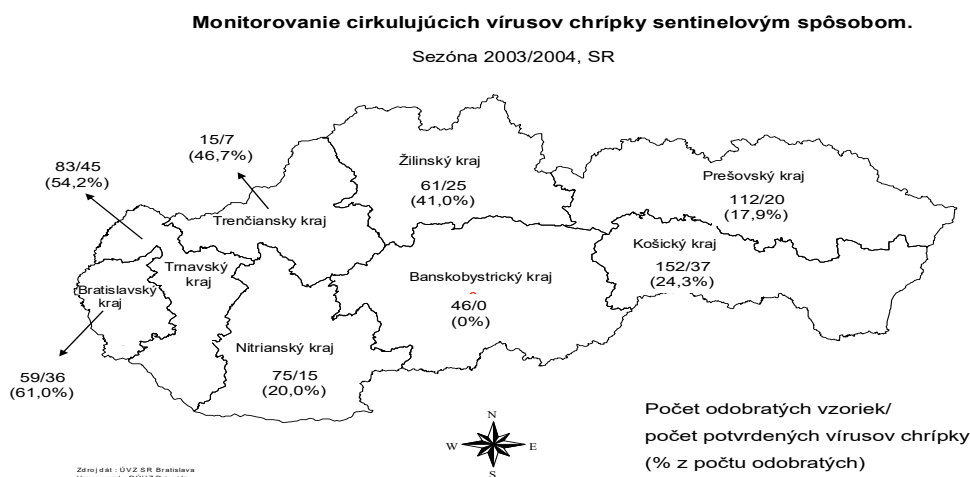
Laboratórium	Počet vyšetř. vzoriek	Počet pozit.		z toho					
		abs.	%	A netyp.	AH1	AH1N2	AH3N2	B	RSV
NRC Bratislava	426	183	43,0	110	0	0	72	1	0
ŠZÚ Banská Bystrica	57	0	0,0	0	0	0	0	0	0
ŠZÚ Košice	120	2	1,7	0	0	0	2	0	0
Spolu	603	185	31,3	110	0	0	74	1	0

Sentineloví lekári odobrali chrípkovej sezóne 2003/2004 603 vzoriek. V laboratóriu NRC ÚVZ SR Bratislava bolo vyšetrených 426 vzoriek, z toho bolo 183 (43 %) s pozitívnym výsledkom. Dokázalo sa 182 vírusov chrípky typu A, z nich bolo identifikovaných 71 kmeňov ako A H3N2 Fujian/411/2002-like a 1x A H3N2 Panama/2007/1999-like a 1 vírus chrípky typu B. Najviac odberov bolo odobraných v Trnavskom a Prešovskom kraji (83, resp. 79), (tab. č. 21, tab. č. 22), (mapa č. 1).

V laboratóriu RÚVZ Banská Bystrica bolo od sentinelových lekárov vyšetrených 57 vzoriek, z ktorých sa nepodarilo izolovať ani jeden vírus chrípky. Vo virologickom

laboratóriu RÚVZ Košice sa zo 120 vzoriek izolovali 2 (1,7 %) vírusy chrípky typu A, ktoré boli v NRC Bratislava bližšie identifikované ako A H3N2 Fujian – like.

mapa č. 1.



Monitorovanie cirkulujúcich vírusov chrípky podľa krajov, RÚVZ a zamerania sentinelových lekárov. Sezóna 2003/2004, SR

tab. č. 23

Kraj	RÚVZ	Sentineloví lekári			
		Lekár pre deti a dospelých		Lekár pre dospelých	
		počet odb.	počet pozit.	počet odb.	počet pozit.
BA	Bratislava	59	36	0	0
TA	Dunajská Streda	8	7	4	1
	Galanta	21	13	4	3
	Senica	37	13	0	0
	Trnava	3	2	6	6
TN	Prievidza	0	0	6	1
	Trenčín	8	5	1	1
NR	Komárno	3	1	0	0
	Levice	6	0	0	0
	Nitra	5	4	7	4
	N.Zámky	5	1	5	3
	Topoľčany	15	0	29	2
ZA	Martin	29	15	21	10
PO	Poprad	79	20	0	0
KE	Košice	12	7	15	7
	Rožňava	38	21	0	0
Spolu		328	145 (44,2%)	98	38 (38,8%)

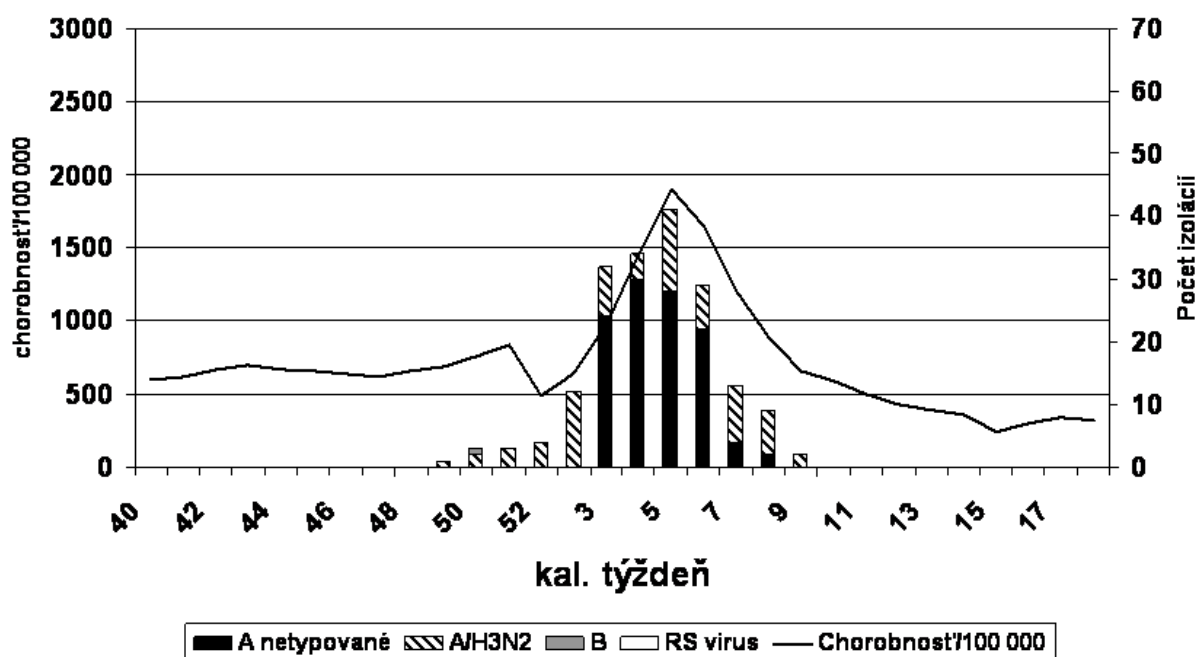
Virologické laboratória v Banskej Bystrici a v Košiciach neboli schopné plniť úlohy vyplývajúce zo sentinelového spôsobu sledovania vírusov a to najmä zaviesť rýchle metodiky na dôkaz vírusov. Laboratórium NRC pre chrípku ÚVZ SR v Bratislave preto čiastočne zabezpečovalo vyšetřovanie vzoriek od vybraných lekárov Košického, Prešovského a Žilinského kraja. Z tohto dôvodu sú ďalšie analýzy udávané len z výsledkov laboratória NRC ÚVZ SR Bratislava.

Sentineloví lekári pre deti a dospelých odobrali v tejto chrípkovej sezóne 328 vzoriek, z nich bolo 145 (44,2 %) pozitívnych. Najviac vzoriek bolo odobratých v okrese Bratislava - 59 a Poprad - 79. Lekári pre dospelých odobrali spolu 98 vzoriek, z nich bolo 38 (38,8 %) pozitívnych. Najviac vzoriek bolo odobraných v okrese Topoľčany - 29. Najväčší počet vzoriek bol odobratý v priebehu epidémie medzi 3. a 7. kalendárnym týždňom. V tomto období sa proporcia úspešných laboratórných pokusov o izoláciu (resp. dôkaz) vírusu

v odobratých vzorkách pohybovala 36,1 % do 71 %, čo bolo najviac v priebehu sezóny (graf č. 4). Viac ako trojnásobný počet odobratých vzoriek od praktických lekárov pre deti a dorast v porovnaní s počtom vzoriek odobratých praktickými lekármi pre dospelých potvrdzuje skutočnosť, že praktickí pediatri lepšie spolupracujú s epidemiológmi v rámci surveillance infekčných ochorení (tab. č. 23).

**Chorobnosť a etiológia (izolácie a dôkazy antigénov vírusov) chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení - sentinel
Sezóna 2003/2004, SR**

graf č. 4



V priebehu sezóny bolo najviac vzoriek 99 a 101 odobratých u detí vekovej skupiny 10 - 14 a 15 - 19 ročných, s najväčším počtom pozitívnych výsledkov 55 a 43. Najmenej odberov bolo u 0 ročných detí, v skupine osôb 65+ nebola odobratá žiadna vzorka. Tri izolácie boli u očkovaných osôb (tab. č. 24).

**Laboratórne potvrdené ochorenia na chrípku
podľa vekových skupín - sentinel**

tab. č. 24

Veková skupina	odobratých vzoriek	počet pozit. A	B pozit.	Spolu	Očkovaní
0	3	1	0	1	0
1-4	41	13	0	13	0
5-9	78	29	0	29	0
10-14	99	55	0	55	0
15-19	101	43	1	44	1
20-24	17	7	0	7	0
25-34	33	12	0	12	0
35-44	22	9	0	9	0
45-54	23	7	0	7	0
55-64	8	6	0	6	2
65+	0	0	0	0	0
neudaný	1	0	0	0	
Spolu	426	182	1	183	3

9. 1. 2. 4. Medzinárodná spolupráca pri zabezpečení surveillance chrípky:

a) Globálny program Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) „Surveillance chrípky“.

V rámci tohto programu pracovníci NRC zasielajú informácie o aktivite chrípkových vírusov, chorobnosti a priebehu chrípkovej sezóny priamo do Centra pre chrípku SZO v Ženeve, kde sa spracovávajú do bulletinu.

NRC úzko spolupracuje s Dr. A. Hayom, vedúcim referenčného laboratória SZO pre Európu v Londýne, pri overovaní identifikácie izolovaných vírusov chrípky a s Dr. Stöhrom, koordinátorom programu surveillance chrípky na oddelení pre surveillance prenosných ochorení SZO v Ženeve.

b) Európska pracovná skupina pre surveillance chrípky (EISS)

Úlohou projektu EISS (European Influenza Surveillance Scheme) je zabezpečiť rýchlu výmenu informácií o aktivite chrípky, hodnotiť reprezentatívne epidemiologické a virologické údaje získavané v rovnakej populácii, získať štandardné údaje vysokej kvality a identifikovať vírusy kolujúce v populácii s cieľom porovnať ich so zložením očkovacej látky. Slovensko bolo prizvané ako asociovaný člen do spolupráce na projekte v máji 2001. Podmienky riadneho členstva v EISS sú nasledovné:

- spolupracujúce pracovisko musí koordinovať surveillance chrípky na národnej, príp. regionálnej úrovni (región je minimálne 5 miliónov obyvateľov), národná sieť musí zbierať a analyzovať reprezentatívne epidemiologické a virologické údaje v rovnakej populácii a musí byť schopná ich vyhodnocovať v týždenných intervaloch,
- národná sieť musí riadne fungovať minimálne 2 roky.

V rámci spolupráce v tejto pracovnej skupine sa zástupca NRC zúčastňuje jej zasadani. Cieľom zasadani je výmena informácií v spôsobe vykonávania surveillance so snahou harmonizácie, výmena najnovších vedeckých poznatkov a výmena skúseností pri práci jednotlivých referenčných pracovísk. V roku 2004 sa takéto zasadanie konalo 24. - 25. 5. v Lisabone. Zúčastnila sa ho Dr. H. Blaškovičová, ktorá prezentovala výsledky zavedenia sentinelového spôsobu sledovania cirkulácie vírusov chrípky v populácii SR. Účastníci stretnutia skonštatovali, že Slovensko splnilo všetky podmienky riadneho členstva, čo následne hlasovaním potvrdili. Slovensko bolo prijaté za riadneho člene EISS. Do siete EISS zasielajú pracovníci NRC v priebehu chrípkovej sezóny pravidelné týždenné hlásenia o chorobnosti, o počte odobratých vzoriek a izolovaných vírusoch chrípky a o epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky v SR. Informácie zo všetkých spolupracujúcich krajín sa spracovávajú týždenne do bulletinu EISS, ktorý je k dispozícii na internetovej adrese www.eiss.org.

9. 1. 2. 5. Pilotný projekt inovovaného spôsobu monitorovania výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení

V súvislosti s prípravou na realizáciu projektu Phare Posilnenie surveillance infekčných ochorení v SR pripravila sekcia epidemiológie ÚVZ SR pilotný projekt inovovaného spôsobu monitorovania výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení v populácii Slovenska. Tento spôsob monitorovania zohľadňuje požiadavky Európskej pracovnej skupiny pre surveillance chrípky a realizuje sa v priebehu chrípkovej sezóny 2003/2004. Do riešenia horeuvedeného projektu sa prihlásili prostredníctvom vedúcich odborov epidemiológie regionálne úrady verejného zdravotníctva v Martine, Trnave, Košiciach, Senici a Prievidzi. Výsledky pilotného projektu budú základom pre vypracovanie podkladov na programovanie nového softwaru pre spracovanie údajov o chorobnosti na chrípku a chrípke podobné akútne respiračné ochorenia v SR, do ktorého budú zapojené všetky ŠZÚ v SR.

9. 1. 3. Meningokokové invazívne ochorenia

V roku 2004 pracovníci odboru kontroly infekčných ochorení pokračovali v koordinovaní celoslovenskej surveillancie invazívnych meningokokových ochorení. Zabezpečoval sa týždenný zber a vyhodnocovanie údajov o týchto ochoreniach zo všetkých okresov Slovenskej republiky.

V roku 2004 bolo hlásených 31 invazívnych meningokokových ochorení (chorobnosť 0,6/100 000 obyvateľov). V porovnaní s predchádzajúcim rokom to bol pokles o 36,7 %. Štrnásť ochorení (43,8 %) bolo u Rómov, oproti 30,6 % v roku 2003. Výskyt ochorení bol sporadický. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov Slovenska, najviac, 14 ochorení (45,2 % z celkového počtu) zaznamenal Prešovský kraj (chorobnosť 1,8/100 000). Ochorenia sa vyskytli v 20 (25,3 %) zo 79 okresov. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v okresoch Medzilaborce 2 ochorenia (16,0/100 000), Kežmarok 3 ochorenia (4,6/100 000) a Sabinov 2 ochorenia (3,6/100 000) (tab. č. 25).

Z evidovaných 31 ochorení zomreli dvaja chorí (sepsa). V porovnaní s predchádzajúcim rokom smrtnosť klesla z 10,2 na 6,3 %. Zomrelo 4 mesačné dieťa z okresu Rožňava, z likvoru bola izolovaná *N. meningitidis* (kmeň nebol bližšie typizovaný) a 24 ročný muž, z likvoru sa izolovala *N. meningitidis* skupiny B, typ 15, subtyp P 1.15.

Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých štandardných vekových skupinách, mimo osôb starších ako 55 ročných. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola rovnako ako v predchádzajúcich rokoch evidovaná u 0 ročných detí (21,4/100 000) a 1 - 4 ročných detí (2,8/100 000) (tab. č. 26).

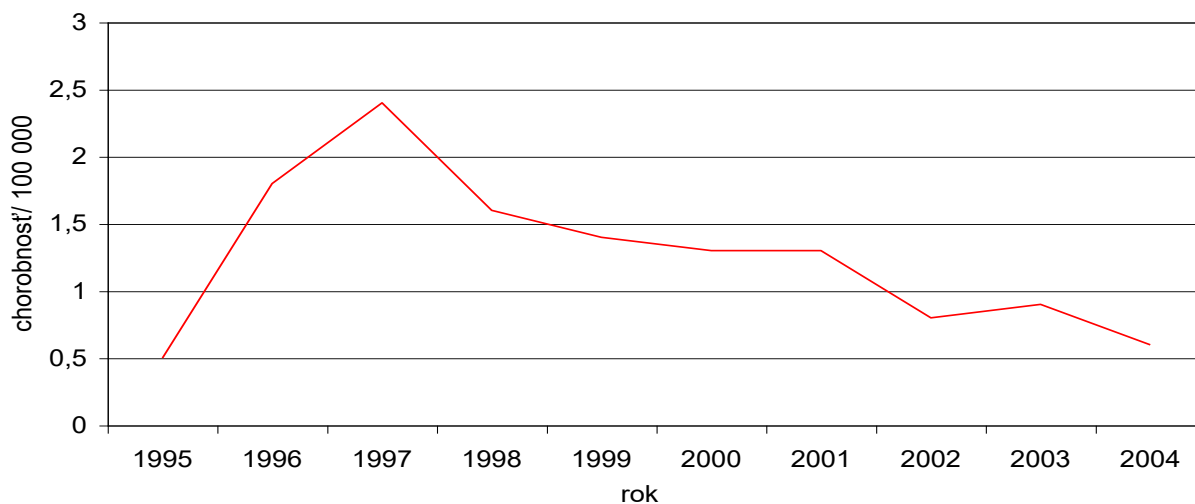
Sezonalita ochorení nebola vyznačená. Výskyt ochorení sa v jednotlivých mesiacoch pohyboval od 0 po 4 (tab. č. 27). Všetky ochorenia boli potvrdené laboratórne, prevažne kultivačným vyšetrením likvoru prípadne hemokultúry.

Skupinová sérotypizácia bola robená u 25 (80,6 %) chorých. Prevažovala skupina B (18x), 6x sa zistila skupina C, 1x skupina A. V 4 prípadoch nebol izolovaný kmeň *N. meningitidis* bližšie typizovaný a u 2 chorých bolo ochorenie potvrdené mikroskopickým dôkazom gram negatívnych diplokokov z likvoru.

Vývoj chorobnosti na meningokokové invazívne ochorenia je znázornený na grafe č. 5.

graf č.5

MENINGOKOKOVÉ INVAZÍVNE OCHORENIA
SR, 1995-2004



Invazívne meningokokové ochorenia, SR, 2004
Výskyt podľa okresov a krajov

tab. č. 25

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť'		abs.	chorobnosť'
Bratislavský	2	0,3	Bratislava I	1	2,3
			Bratislava II	1	0,9
Trnavský	2	0,4	Piešťany	1	1,6
			Dunajská Streda	1	0,9
Trenčiansky	-	-	-	-	-
Nitriansky	5	0,7	Levice	1	0,8
			Nitra	2	1,2
			Nové Zámky	1	0,7
			Šaľa	1	1,9
Žilinský	3	0,4	Námestovo	1	1,8
			Žilina	2	1,3
Banskobystrický	2	0,3	Brezno	1	1,5
			Detva	1	3,0
Prešovský	14	1,8	Prešov	5	3,1
			Medzilaborce	2	16,0
			Sabinov	2	3,6
			Bardejov	1	1,3
			Kežmarok	3	4,6
			Stará Ľubovňa	1	2,0
Košícký	3	0,4	Rožňava	1	1,6
			Spišská Nová Ves	2	2,1
Slovenská republika	31	0,6		31	0,6

Invazívne meningokokové ochorenia, SR, 2004
Vekovošpecifická chorobnosť'

tab. č. 26

Veková skupina	Počet ochorení	
	abs.	chor.
0	11	21,4
1 - 4	7	3,3
5 - 9	2	0,7
10 - 14	2	0,5
15 - 19	5	1,2
20 - 24	1	0,2
25 - 34	1	0,1
35 - 44	1	0,1
45 - 54	1	0,1
55 - 64	0	0,0
65 +	0	0,0
SPOLU	31	0,6

**Invazívne meningokokové ochorenia,
SR, 2004
Sezónny výskyt ochorení**

tab. č. 27

Mesiac	Počet ochorení	
	abs.	%
Január	3	9,7
Február	2	6,5
Marec	2	6,5
Apríl	2	6,5
Máj	3	9,7
Jún	4	12,9
Júl	4	12,9
August	0	0
September	2	6,5
Október	4	12,9
November	1	3,2
December	4	12,9
Spolu	31	100,0

V rámci participovania na medzinárodnej surveillance bakteriálnych meningitíd v Európe sme koordinátorom do Londýna zasielali pravidelne štvrťročne požadované údaje o výskyte meningokokových ochorení v Slovenskej republike.

9. 1. 4. Osýpky

V roku 2004 sa pokračovalo v koordinovaní celoslovenskej surveillance morbíl, rubeoly a parotitídy (MMR) v zmysle Akčného plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok v Slovenskej republike v rokoch 2003 – 2007. Dôraz sa kládol aj na organizačné zabezpečenie a koordináciu očkovania až po vyhodnotenie výsledkov kontroly očkovania. Naďalej sa zabezpečovalo sledovanie vývoja chorobnosti týždenným monitorovaním všetkých suspektných ochorení s dôrazom na ich laboratórne vyšetrenie.

V roku 2004 bolo hlásených 6 suspektných ochorení na osýpky, z nich sa diagnóza osýpok potvrdila u dvoch chorých. Prvé ochorenie bolo u 16 ročného utečenca z Gruzínska, ktorý bol dňa 3. 3. 2004 zadržaný cudzineckou políciou na hranici s Ukrajinou. Dňa 5. 3. 2004 bol hospitalizovaný na infekčnom oddelení v Michalovciach s dg. Status febrilis, v. s. morbilli. Ochorenie bolo sérologicky potvrdené dôkazom IgM protilátok v mikrobiologickom laboratóriu RÚVZ Košice dňa 9. 3. 2004 a dôkazom vírusu pomocou PCR z výteru nosohltana a zo vzorky moča v NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu v ÚVZ SR Bratislava dňa 11. 3. 2004. Na infekčnom oddelení NsP v Michalovciach boli dňa 5. 3. 2004 ihneď po nahlásení suspektného ochorenia prijaté príslušné protiepidemické opatrenia vrátane očkovania vnímavých kontaktov chorého.

Druhé ochorenie bolo u 41 ročnej lekárky infekčného oddelenia NsP v Michalovciach, kde bol v čase od 5. do 12. 3. 2004 hospitalizovaný horeuvedený utečenec z Gruzínska. Lekárka ochorela dňa 19. 3. 2004. Ochorenie bolo sérologicky potvrdené dôkazom IgM protilátok v mikrobiologickom laboratóriu RÚVZ Košice dňa 24. 3. 2004 a dôkazom vírusu pomocou PCR z výteru nosohltana v NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu ÚVZ SR Bratislava dňa 29. 3. 2004. Pri epidemiologickom vyšetrení v súvislosti s ochorením u utečenca uviedla lekárka údaj o prekonaní ochorenia v detstve, preto nebola v rámci protiepidemických opatrení proti osýpkam očkovaná.

U ostatných štyroch suspektných ochorení sa diagnóza osýpok laboratórne nepotvrdila. V jednom prípade (ochorenie u 1 ročného chlapca z okresu Galanta) išlo o postvaccinačnú reakciu po očkovaní Priorixom. U ochorení dvoch súrodencov vo veku 8 a 11 rokov z okresu Bratislava II sa laboratórnym vyšetrením potvrdila infekčná mononukleóza. Ochorenie u 17 ročnej študentky z okresu Humenné bolo klinicky uzavreté ako toxoalergický exantém.

O výskyte ochorení na osýpky boli prípisom hlavného hygienika zo dňa 30. 3. 2004 informované všetky Regionálne úrady verejného zdravotníctva a vzhľadom na pretrvávajúce riziko zavlečenia osýpok na územie SR boli požiadané o zachovanie zvýšenej bdlosti a zabezpečenie:

- informovanosti klinických pracovníkov v ich spádovom území o riziku zavlečenia osýpok do SR,
- okamžitých protiepidemických opatrení v prípade podozrenia na osýpky v súlade s Akčným plánom na udržanie stavu eliminácie osýpok v Slovenskej republike v rokoch 2003 – 2007, č.: HH SR/1034/2003/SE, uverejneného vo Vestníku MZ SR, čiastka 12 – 15 z 28. 5. 2003 a Odborným usmernením na vykonávanie a kontrolu očkovania č. HH SR/348/2003/SE, uverejneného vo Vestníku MZ SR, čiastka 7 - 9 z 24. 3. 2003,
- klinického, epidemiologického a laboratórneho vyšetrenia každého podozrenia na ochorenie na osýpky v súlade s návodom na odber biologického materiálu na virologické vyšetrenie osýpok pripraveným v NRC pre MMR.

V rámci projektu Európskej únie (ESEN 2) zameraného na zistenie imunity populácie proti vybraným infekčným ochoreniam pracovníci sekcie epidemiológie v priebehu roku 2004 spracovali a analyzovali výsledky vyšetrenia sér na prítomnosť protilátok proti vírusu morbíl, parotitídy a rubeoly (viď bod 8. 2.)

V rámci siete SZO EURO pre harmonizáciu systému surveillance prenosných ochorení v krajinách strednej a východnej Európy bola v roku 2002 vytvorená Monitorovacia sieť osýpok. Do uvedenej siete boli aj v roku 2004 mesačne zasielané požadované údaje o výskyte osýpok v SR.

MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

V rámci spolupráce so SZO a inými medzinárodnými inštitúciami boli pripravené a zaslané informácie o:

- chorobnosti a zaočkovanosti proti vybraným ochoreniam preventabilným očkovaním v rámci dotazníka „The Organisational Analysis Questionnaire“, ktorý je súčasťou projektu ESEN 2. Okrem uvedeného boli poskytnuté podrobné údaje o očkovacích schémach a o ich zmenách od zavedenia očkovania, o zložení očkovacích látok, o celkovej chorobnosti a chorobnosti podľa štandardných vekových skupín, a rovnako o plánoch a stratégií zavedenia očkovania proti varicelle. Časť dotazníka sa týkala demografických údajov o SR: odhad celkového počtu obyvateľov SR a odhad počtu obyvateľov SR v jednotlivých štandardných vekových skupinách za roky 1979 – 2002 (január 2004);
- chorobnosti a zaočkovanosti proti ochoreniam preventabilným očkovaním a o indikátoroch imunizačného systému v rámci každoročného zasielania dotazníka WHO/UNICEF Joint Reporting Form on Vaccine Preventable Diseases. Okrem uvedených údajov boli poskytnuté aj údaje o spôsobe hradenia a počte dávok očkovacích látok použitých v rámci pravidelného povinného očkovania v roku 2003, podrobná očkovačia schéma SR platná pre rok 2003 a krajská zaočkovanosť proti jednotlivým ochoreniam Imunizačného programu (apríl 2004);

- poliomyelitíde – zaočkovanosť a výsledky imunologických prehľadov, mimoriadne očkovanie a očkovačia stratégia pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu za rok 2003, ktoré sa SZO zasielajú každoročne v rámci dotazníka „Eradikácia poliomyelitídy – aktualizovaná informácia“ (apríl 2004);
- systémy surveillance a o stratégii očkovania proti vírusovej hepatitíde typu A a vírusovej hepatitíde typu B v SR v rámci projektu EUROHEPNET (máj, jún 2004);
- systémy očkovania proti hemofilovým invazívnym infekciám v SR, o používanej vakcíne, očkovačej schéme, skladovaní a distribúcii, úhrade vakcíny, zaočkovanosti proti invazívnym hemofilovým invazívnym infekciám a o postvákcináčnych reakciách. Komplexný dotazník týkajúci sa surveillance, vakcinačného programu a laboratórnej diagnostiky bol vyplnený v rámci spolupráce so Sarah Handford z organizácie EUIBIS (august 2004);
- zaočkovanosti proti ochoreniam zaradeným do pravidelného povinného očkovania v rámci každoročného zasielania prehľadu a aktualizácie predmetných údajov Svetovej zdravotníckej organizácii a UNICEF v podobe materiálu „WHO/UNICEF Review of National Immunization Coverage 1980 – 2003“ (august 2004);
- plánovaní a financovaní očkovačej látky PREVENAR v SR. Informácia bola poskytnutá Rakúskemu spolkovému zdravotníckemu inštitútu (september 2004);
- povinnom očkovaní v SR v rámci monitorovania vakcinačného systému nových členských štátov EÚ. Dotazník bol poskytnutý európskemu výboru odborníkov v pediatrii a európskym medicínskym odborníkom - Committee of European Specialists in Paediatric/ EU med Specialists (november 2004).

Okrem toho bola Slovenská republika dňa 19. 10. 2005 oficiálne začlenená Medzinárodného inštitútu pre vakcíny (The International Vaccine Institute) – (október 2004).

9. 1. 5. Pohlavne prenosné ochorenia

9. 1. 5. 1. Choroby vyvolané vírusom HIV B20 – B24

V roku 2004 bolo vykázaných 15 nových prípadov HIV infekcie u občanov Slovenskej republiky.

Najvyšší výskyt novoregistrovaných prípadov HIV infekcie v celom sledovanom období (od roku 1985) bol zaznamenaný v roku 2000 (19 prípadov), druhý najvyšší v roku 2004 (15 prípadov) a tretí najvyšší v roku 2003 (13 prípadov).

V analyzovanom roku 2004 bola HIV infekcia zistená u 13 mužov a u 2 žien. Z 15 prípadov HIV infekcie, novodiagnostikovaných v roku 2004 bolo 6 zistených u obyvateľov Bratislavského kraja, 3 v Nitrianskom, 2 v Košickom, 2 v Trenčianskom, 1 v Banskobystrickom a 1 v Trnavskom kraji.

Od roku 1985 do 31. 12. 2004 bolo v Slovenskej republike vykázaných spolu 137 prípadov HIV infekcie u občanov SR, 113 u mužov a 24 u žien. Kumulatívna incidencia dosiahla hodnotu 25,5 prípadov/1 milión obyvateľov SR. Najvyššiu kumulatívnu incidencia (127,8) dosahuje Bratislavský kraj. Po ňom nasledujú Košický (21,2), Banskobystrický (15,1) a Trnavský kraj (14,6).

HIV infekcia prešla do ochorenia AIDS doteraz u 36 osôb (31 mužov, 5 žien) a 25 chorých (21 mužov, 4 ženy) na AIDS zomrelo. V roku 2004 zomreli na AIDS 2 muži a ďalší štyria HIV infikovaní (3 muži, 1 žena) zomreli bez prechodu nákazy do AIDS.

V roku 2004 bola HIV infekcia zistená u 9 cudzincov pri ich prechodnom pobyte v SR a to u 8 mužov a 1 ženy. Z tohto počtu šiesti muži pochádzali z Indie, dvaja z Kamerunu a jedna žena pochádzala z Etiópie.

Od roku 1985 do 31. 12. 2004 bola HIV infekcia zistená u 79 cudzincov pri ich pobyte na Slovensku.

9. 1. 5. 1. Syfilis A 50 - A 53

V roku 2004 bolo hlásených celkovo 204 prípadov syfilisu A 50 – 53, čo predstavuje incidenciu 3,4/100 000. Všetky prípady boli laboratórne potvrdené. V predchádzajúcom roku bolo hlásených 230 prípadov.

9. 1. 5. 2. Gonokokové infekcie A 54

V roku 2004 bolo hlásených 128 laboratórne potvrdených prípadov ochorenia kvapavky, čo predstavuje incidenciu 2,3/100 000.

9. 1. 5. 3. Chlamýdiové infekcie A 56, anogenitálne infekcie herpetickými vírusmi A 60, infekcie vyvolané ľudskými papilomavírusmi B 97.7

Tieto ochorenia sú vykazované spoločne. V roku 2004 bolo hlásených na základe laboratórnej diagnostiky 444 prípadov, čo predstavuje incidenciu 8,2/100 000. V tejto skupine ochorení sme zaznamenali mierny nárast oproti roku 2003, kedy bolo hlásených 360 prípadov.

9. 2. ĎALŠIE ÚLOHY

Pracovníci odboru epidemiológie vyplnili 7 rozsiahlych dotazníkov do SZO a EÚ týkajúcich sa surveillancie vybraných infekčných ochorení: SARS – (vplyv na odvetvie cestovného ruchu), vírusových hepatítid typu A a B, pneumokokových invazívnych ochorení, meningokokových invazívnych ochorení - (prevencia v predškolských zariadeniach), chrípky (príprava pandemickej vakcíny) a salmonelóz.

Údaje o výskyte ochorení preventabilných očkovaním v SR v roku 2004 do dotazníka WHO UNICEF Joint Reporting form on Vaccine Preventable Diseases

Odbor prevencie HIV/AIDS pripravil a zabezpečil v spolupráci s MZ SR, hlavnými odborníkmi pre epidemiológiu, respiračné ochorenia a tuberkulózu a pre dermatovenerológiu, hlásenie výskytu týchto ochorení cestou regionálnych epidemiológov do systému EPIS.

Odbor prevencie HIV/AIDS vypracoval projekt „Hrou proti AIDS“ Národného programu podpory zdravia, ďalej projekt vypracovaný pre Globálny fond boja proti AIDS, tuberkulóze a malárii a projekt v rámci komunitárnych programov európskej komisie “Prevention of the transmission HIV/AIDS by blood“. Prihlásili sme sa a naša účasť bola akceptovaná v projekte „HIV/AIDS surveillance in Europe 2004 – 2008“. Zároveň sme docielili, aby Slovenská republika bola uvádzaná vo všetkých materiáloch publikovaných touto organizáciou ako krajina, kde sa trvalo vykonáva surveillancie šírenia tejto infekcie a kde sú vybudované všetky informačné hlásne siete.

10. SPOLUPRÁCA SO ZDRAVOTNÍCKYMI INŠTITÚCIAMI, INÝMI REZORTAMI A ĎALŠÍMI INŠTITÚCIAMI

Odborné komisie:

MUDr. Lančová, J.:

- členka Subkomisie pre imunopreparáty a lieky z ľudskej krvi a plazmy, ŠÚKL,
- členka komisie pre bezpečnosť liečiv, ŠÚKL,
- členka Pracovnej skupiny pre Imunizáciu MZ SR.

MUDr. Eva Máderová, CSc.

- zástupca SR v Európskej komisii pre sieť pre kontrolu a surveillance infekčných ochorení,
- negociačná skupina pre aproximáciu legislatívy SR s legislatívou EÚ na úseku verejného zdravotníctva – negociátor pre sekciu Verejné zdravotníctvo,
- medzinárodná odborná pracovná skupina pre kliešťovú encefalitídu – zástupca SR,
- subkomisia ŠÚKL pre imunopreparáty – člen,
- externý oponent ŠÚKL pre vakcíny,
- pracovná skupina MZ SR pre imunizáciu – koordinátor,
- Národná komisia pre prevenciu HIV/AIDS v SR – tajomník,
- Národná komisia pre certifikáciu eradikácie poliomyelitídy v SR – konzultant,
- Národná komisia pre vysokovirulentné nákazy,
- Národná pandemická komisia pre chrípku,
- moderný časopis pre lekárov prvého kontaktu „Via Practica“ - člen redakčnej rady,
- odborný časopis „Nozokomiálne nákazy“ – čestný člen redakčnej rady.

MUDr. Zuzana Krištúfková

- Európska sieť pre surveillance chrípky (EISS) – zástupca SR,
- Európska sieť pre gastroenteritídy, salmonelózy a ochorenia vyvolané enterohemoragickou E. coli (ENTER-NET) – zástupca SR,
- Európska sieť pre vírusové hepatitídy (EUHEP-NET) – zástupca SR,
- Národná pandemická komisia pre chrípku.

MUDr. Margareta Sláčiková

- Európsky program pre prípravu v intervenčnej epidemiológii (EPIET) – zástupca SR,
- Európska séroepidemiologická sieť (ESEN) – zástupca SR,
- Európska sieť pre surveillance invazívnych bakteriálnych infekcií (EU-IBIS) – zástupca SR.

Doc. MUDr. Emil Tomášik, CSc.

- člen Subkomisie pre imunopreparáty a lieky z ľudskej krvi a plazmy, ŠÚKL,
- člen Zboru pre kvalitu liekov, ŠÚKL,
- člen výboru SLP SNAS,
- člen komisie pre udeľovanie vedeckých hodností v odbore epidemiológia LFUK, Bratislava.

Odbor prevencie HIV/AIDS spolupracoval so špecializovanými zdravotníckymi zariadeniami pre liečbu a monitorovanie liečby infekcie HIV/AIDS, s rezortami zahrnutých v NPP HIV/AIDS, s pracovníkmi americkej ambasády, ktorí majú v náplni činnosti podporu

prevencie HIV/AIDS. Ďalej vypracoval podklady pre MZV SR o stave prevencie a šírení infekcie HIV/AIDS v SR.

SR je členom siete EuroHIV a údaje za Slovenskú republiku sa dostávajú do oficiálnych publikácií tohoto monitorovacieho orgánu. Odbor spolupracuje s EuroHIV v oblasti surveillance HIV/AIDS a STI. Sme zapojení do projektu "Exchange of epidemiological data on AIDS and HIV infection in Europe" v rámci Public health programme Európskej komisie.

11. PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

Odborné články:

Krištúfková, Z., Lančová, J.: „Surveillance, epidemiology and prevention of Hepatitis A and Hepatitis B in the Slovak Republic. In: EUROHEP.NET Surveillance and prevention of Vaccine Preventable Hepatitis, 2004, str. 52 - 53,

Lančová J., Sláčiková M.: Varicella-Zoster virus Vaccination policies and surveillance Strategies in Europe,

Palová K., Lančová J.: Postvákcináčné reakcie – Liekové riziko, PRAKTICKÝ LEKÁR č. 5 – 6 / 2004,

Lančová, J., Mat'ášová A.: Výsledky kontroly očkovania v SR vykonanej k 31. 8. 2003, Recenzovaný zborník, III. Červenkové dni preventívnej medicíny Bystrá, 2. – 4. 6. 2004,

Palová, K.: Postvákcináčné reakcie zistené v SR v rokoch 2000 – 2003, Recenzovaný zborník, III. Červenkové dni preventívnej medicíny Bystrá, 2. – 4. 6. 2004,

Krištúfková Z., Jančulová V., Horonyová T., Štefkovičová M., Nad'ová K., Brucková B., Černáková B.: poster „Analýza výskytu osýpok v utečeneckých táboroch v Slovenskej republike v roku 2003“, Recenzovaný zborník, III. Červenkové dni preventívnej medicíny Bystrá, 2. 6. - 4. 6. 2004

Nardone A., Andrews N., Sláčiková M., Vargová B. a spol.: The comparative Sero-epidemiology Varicella Zoster Virus in 10 countries participating in the European Sero-Epidemiology Network (ESEN2) Eurosurveillance, zaslané na publikáciu november 2004

Oponentské posudky:

Lančová, J.: Act – HIB, monovakcína proti hemofilovým invazívnym infekciám. Oponentský posudok SPC k predĺženiu registrácie na ŠÚKL, Bratislava, 20. 1. 2004,

Lančová, J.: Tetavax, monovakcína proti tetanu. Oponentský posudok SPC a PIL k predĺženiu registrácie na ŠÚKL, Bratislava, 30. 3. 2004,

Lančová, J.: Dultavax, kombinovaná vakcína proti záškrtu, tetanu a poliomyelitíde. Oponentský posudok SPC a PIL k registračnému pokračovaniu na ŠÚKL, Bratislava, 20. 3. 2004,

Lančová, J.: Priorix, kombinovaná vakcína proti morbilám, mumpsu a rubeole. Oponentský posudok SPC a PIL k predĺženiu registrácie na ŠÚKL, Bratislava, 11. 8. 2004,

Lančová, J.: Fluarix, vakcína proti chrípke. Oponentský posudok SPC a PIL k predĺženiu registrácie na ŠÚKL, Bratislava, 27. 7. 2004,

Lančová, J.: Vaxigrip a Vaxigrip junior, vakcíny proti chrípke. Oponentský posudok SPC a PIL k predĺženiu registrácie na ŠÚKL, Bratislava, 23. 8. 2004,

Lančová, J.: Begrivac, vakcína proti chrípke. Oponentský posudok SPC a PIL k predĺženiu registrácie na ŠÚKL, Bratislava, 23. 8. 2004,

Krištúfková, Z.: Školiteľský posudok diplomovej práce Ľubice Houdekovej: Epidémie salmonelóz v SR v rokoch 1999 – 2001, Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra hygieny a epidemiológie, odbor verejného zdravotníctva

Krištúfková, Z.: Školiteľský posudok diplomovej práce Violy Kukučkovej: Výskyt chrípky a chrípke podobných ochorení v sezóne 2001 / 2002 v SR a vo vybraných krajinách Európy, Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra hygieny a epidemiológie, odbor verejného zdravotníctva

Sláčiková, M.: Tetracoq, vakcína DTP/Polio. Oponentský posudok zmeny PIL a SPC., ŠÚKL Bratislava, 30. 1. 2004 Sláčiková, M.: Euvax B (10µg, 20 µg) vakcína proti vírusovej hepatitíde B. Oponentský posudok zmeny PIL a SPC. ŠÚKL Bratislava, 30.3.2004

Sláčiková, M.: Influvac, vakcína proti chrípke. Oponentský posudok zmeny PIL a SPC. ŠÚKL Bratislava, 22.7.2004.

Sláčiková M.: Štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich ohlasovacej povinnosti. Recenzia publikácie ÚVZ SR, Bratislava, 2004.

Odborné vystúpenia v masmédiách:

Odbor imunizácie poskytol pre televíziu informáciu o prevencii kliešťovej encefalitídy a informáciu o zaočkovanosti v Slovenskej republike. Pre rozhlas boli poskytnuté informácie o očkovaní rizikových skupín proti chrípke a možnosti očkovania proti iným nákazám, o význame očkovania detí, o povinnom očkovaní detí, o prevencii vírusových hepatitíd a o možnosti a význame očkovania seniorov. Pripravené boli 2 autorizované príspevky pre tlač o očkovaní detí a o očkovaní cestujúcich do zahraničia. Pracovníci odboru imunizácie sa aktívne zúčastnili na dvoch tlačových konferenciách.

Odbor kontroly infekčných ochorení poskytol pre televíziu 8 informácií o výskyte a prevencii chrípky, 1 o kliešťovej meningoencefalitíde, 2 o vírusovej hepatitíde, 1 o výskyte prenosných ochorení. Pre rozhlas boli poskytnuté 8x informácie o výskyte a prevencii chrípky, 1x informácia o epidemiologickej situácii v SR, 1x informácia o očkovaní, 1x o salmonelózach, 1x o kliešťovej meningoencefalitíde. Pripravených bolo 7 autorizovaných príspevkov pre tlač o výskyte a prevencii chrípky a jeden o očkovaní proti kliešťovej encefalitíde a vírusovým hepatitídam. Pracovnícu odboru kontroly infekčných ochorení sa zúčastnili aktívne na štyroch tlačových konferenciách.

Odborné publikácie:

Monografie:

Máderová, E. a kol.: Štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich ohlasovacej povinnosti. Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, 2004

Publikácie v časopisoch:

Máderová, E.: Vtáčia chrípka In: Via Praktika, moderný časopis pre lekárov prvého kontaktu, 1, 2004, č. 1, s. 60 – 61

Máderová, E.: Kompletný prehľad očkovania v SR In: Via Praktika, moderný časopis pre lekárov prvého kontaktu, 1, 2004, č. 1, s. 35 – 38

Máderová, E.: Kliešťová encefalitída. In: Via Praktika, moderný časopis pre lekárov prvého kontaktu (v tlači 2004)

Máderová, E.: Kontrola a surveillance infekčných ochorení na Slovensku po vstupe do Európskej únie. In: Via Praktika, moderný časopis pre lekárov prvého kontaktu, 1, 2004, č. 2, s. 130 – 131

Máderová, E.: SARS – závažný akútny respiračný syndróm. In: Interná medicína, 4, 2004, č. 6, 362 – 365

Máderová, E.: Communicable disease surveillance, prevention and control in Slovakia. In: Eurosurveillance Weekly, 8, 2004, 19
(<http://www.eurosurveillance.org/ew/2004/040506.asp>)

Máderová, E.: Kliešťová encefalitída. In: Revue medicíny v praxi (v tlači 2004)

Máderová, E.: Zaočkovat' proti čiernemu kašľu? In: Dieťa nielen pre rodičov, 10, 2004, č. 1, s. 30 – 31

Máderová, E.: Siete pre efektívnu epidemiologickú bdelosť. Kontrola infekčných ochorení na Slovensku po vstupe do Európskej únie. In: Zdravotnícke noviny SR, 9, 2004, č. 19, s. 9

Máderová, E.: „Sieť pre kontrolu a surveillance infekčných ochorení v EÚ“. In: Zborník abstraktov z Konzultačného dňa NRC pre surveillance infekčných ochorení v SR, 2004

12. PREDNÁŠKOVÁ ČINNOSŤ

Máderová, E.: „Surveillance of zoonosis in Slovakia“, Workshop „Collection of epidemiological data for the annual zoonoses report“, Berlín, 2004

Máderová, E.: „Prečo je chrípka vážne ochorenie“, Pracovné stretnutie členov R-ASL SR Košického kraja, Košice, 2004

Máderová, E.: „Program prevencie chrípky“, Pracovné stretnutie členov R-ASL SR Košického kraja, Košice, 2004

Máderová, E.: Kontrola prenosných ochorení na Slovensku po vstupe do Európskej únie“, III. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bystrá, 2004

Máderová, E.: „Sieť pre kontrolu a surveillance infekčných ochorení v EÚ“, Konzultačný deň NRC pre surveillance infekčných ochorení v SR, Bratislava, 2004

Máderová, E.: „Slovak Republic – National Surveillance System of Communicable Diseases“, Basic Surveillance Network Meeting, Stockholm, 2004

Máderová, E.: „Zabezpečenie očkovacích látok od 1. 1. 2005 v SR“, X. Vakcinačný deň, Žilina, 2004

Lančová, J., Mat’ášová, A.: Zaočkovanosť detskej populácie v SR k 31. 8. 2003, Slovenská zdravotnícka univerzita, 25. 2. 2004

Lančová, J.: Imunizačný program v SR, Slovenská zdravotnícka univerzita, 25. 2. 2004

Lančová, J. Mat’ášová A.: Výsledky kontroly očkovania v Slovenskej republike vykonanej k 31. 8. 2003, Úrad verejného zdravotníctva SR, 24. 6. 2004

Lančová, J., Mat’ášová, A.: Výsledky kontroly očkovania v Slovenskej republike vykonanej k 31. 8. 2004, III. Červenkové dni preventívnej medicíny, 2. 6. - 4. 6. 2004

Lančová, J.: Kontrola očkovania v SR a demografické údaje v SR, Slovenská zdravotnícka univerzita, 19. 10. 2004

Lančová, J.: Činnosť NRC pre MMR, Konzultačný deň NRC, 13. 10. 2004

Lančová, J., Palová K.: Postvakcinačné reakcie zistené v SR v rokoch 2000 – 2003, III. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bystrá 2. 6. - 4. 6. 2004

Palová, K.: Nezvyčajné reakcie po očkovaní, Tématický kurz v epidemiológii Slovenská zdravotnícka univerzita, 25. 2. 2004

Šimurka, P., Máderová, E., Lančová, J.: Očakávané zmeny v Imunizačnom programe SR v rokoch 2005 – 2007. X. vakcinačný deň SR, Žilina, 9. 10. 2004

Krištufková Z.: Diskusné sústreďenie vedúcich pracovníkov pracujúcich na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva v SR, panelová diskusia „Nové legislatívne úpravy vo verejnom zdravotníctve“, SZU Modra – Harmónia, 7. 4. 2004

Krištufková Z.: Medzinárodný kurz SZO „Surveillance a epidemiológia salmonel a iných alimentárnych ochorení“, Poľsko, Varšava, 25. 4. - 2. 5. 2004

Krištufková Z.: Vtáčia chrípka, 19. Medzinárodný kurz z chemoterapie, 30. 4. 2004

Krištufková Z.: Nové aspekty surveillance chrípky, III. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bystrá, 3. 6. 2004

Krištufková Z.: Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2003 / 2004, Ústavný seminár ÚVZ SR, 24. 6. 2004

Krištufková Z., Jančulová V., Horonyová T., Štefkovičová M., Nad’ová K., Brucková B., Černáková B.: poster „Analýza výskytu osýpok v utečeneckých táborech v Slovenskej republike v roku 2003“, Konzultačný deň Národných referenčných centier pre surveillance infekčných ochorení v SR, Bratislava, 13. 10. 2004

Švejnochová M., Jančulová V., Sláčiková M., Bosá J., Černáková B.: Invazívne meningokokové ochorenia v SR v roku 2003, Konzultačný deň NRC pre surveillance infekčných ochorení, Bratislava, 13. 10. 2003.

Krištufková Z.: poster „Činnosť NRC pre chrípku“, Konzultačný deň Národných referenčných centier pre surveillance infekčných ochorení v SR, Bratislava, 13. 10. 2004

Krištufková Z., Černáková B., Fundárková S., Matuškovičová L., Sirotná Z., Majtánová E.: poster „Globálny program surveillance salmonel“, Konzultačný deň Národných referenčných centier pre surveillance infekčných ochorení v SR, Bratislava, 13. 10. 2004

Krištufková Z., Jančulová V., Brucková B., Černáková B.: Analýza výskytu osýpok v utečeneckých táboroch v Slovenskej republike v roku 2003, Celoštátny zjazd mikrobiológov a epidemiológov Českej republiky, Česká republika, Olomouc, 20. 10. - 22. 10. 2004

Sláčiková M.: Aktuálna situácia vo výskyte chrípky, aktuálna problematika vtácej chrípky a SARS. Tlačová konferencia, ÚVZ SR, Bratislava, 30. 1. 2004,

Sláčiková M.: Surveillance prenosných ochorení v Slovenskej republike. Tlačová konferencia, ÚVZ SR, Bratislava, 6. 5. 2004,

Sláčiková M.: Poliomyelitída – epidemiológia, výskyt, aktuálne problémy. Krajské postgraduálne semináre pre pediatrov, Medifórum, SZU Bratislava, 14. 4. – 19. 4. 2004,

Sláčiková M.: Vtáčia chrípka. Medzinárodná konferencia chemoterapie, Bratislava 30. 4. 2004,

Strehárová A., Sláčiková M. a spol.: Morbilli v Trnavskom regióne od roku 1984. III. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bystrá 2. 6. 2004,

Sláčiková M.: Osýpky, rubeola, parotitída – epidemiológia, výskyt, aktuálne problémy. Krajské postgraduálne semináre pre pediatrov, Medifórum, SZU Bratislava, 15. 6. – 25. 6. 2004,

Nardone A., Andrews N., Sláčiková M., Vargová B. a spol.: The comparative Sero-epidemiology Varicella Zoster Virus in 10 countriesparticipating in the European Sero-Epidemiology Network (ESEN2) Výročná konferencia PHA Londýn, 14. 9. 2004,

Nardone A., Andrews N., Sláčiková M., Sobotová Z. a spol.: The comparative sero-epidemiology of Hepatitis A and B in 14 countriesparticipating in the European Sero-Epidemiology Network (ESEN2). Konferencia EU PHA, Oslo, 7. 10. 2004,

Sláčiková M.: Výskyt chrípky v roku 2004 a prognóza pre novú sezónu. Tlačová konferencia, ÚVZ SR, Bratislava, 7. 10. 2004,

Švejnochová M., Jančulová V., Sláčiková M. a spol.: Invazívne meningokokové ochorenia (IMO) v SR v roku 2003. Konzultačný deň NRC. Bratislava, 13. 10. 2004,

Okrem toho boli informácie o výskyte a prevencii chrípky poskytované pre televíziu 11x, pre rozhlas 13x, pripravených bolo 8 autorizovaných príspevkov pre tlač a zúčastnili sme sa aktívne na štyroch tlačových konferenciách.

Pracovníci odboru prevencie sexuálne prenosných ochorení sa podieľali na prednáškovej činnosti a opakovane vystupovali v masovokomunikčných médiách či už v rozhlase, televízii alebo dennej tlači. Spolupracovali s členmi Národnej komisie na požiadanie vykonávali prednášky a iné edukačné aktivity.

13. VÝUKOVÁ ČINNOSŤ

13. 1. MUDr. Evy Máderovej, CSc. - pedagogická činnosť na SZU - 14,5 hodín

13. 2. MUDr. Eva Máderová, CSc. - oponovanie písomných prác

- SZU – atestácie – 1
- MPH – 1
- školiteľ – VŠ – 2

13. 3. Lančová J.: Prednáška na Tematickom kurze v epidemiológii infekčných chorôb, SZU Bratislava, 20. 10. 2003. Téma: Epidemiologická problematika varioly v súčasnosti.

13. 4. Lančová J.: Prednáška na Konzultačnom dni ŠFZÚ SR, SEA, Bratislava, 10. 11. 2003. Téma: Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2002 / 2003 v SR a príprava na sezónu 2003 / 2004.

13. 5. Lančová J.: Odborné konzultácie z problematiky imunizácie pre poslucháčov Trnavskej univerzity v rámci odboru Verejné zdravotníctvo v rozsahu 15 hodín.

13. 6. Lančová J.: Konzultantka pre rigoróznou prácu Mgr. K. Palovej (Perspektívy očkovania proti varicelle v Slovenskej republike), prijatej na rigorózne konanie v odbore verejné zdravotníctvo, na Fakulte zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita

13. 7. Lančová J.: Konzultantka pre seminárnu prácu: „Postvakcinačné reakcie hlásené v Slovenskej republike v rokoch 2000 – 2003“ v rámci špecializačného štúdia Mgr. K. Palovej v odbore epidemiológia na Slovenskej zdravotníckej univerzite v Bratislave

13. 8. Lančová J., Maťašová A.: Konzultácia pre MUDr. Mikulášovú (odbor gynekológie) v rámci jej popromočnej praxe dňa 17. 3. 2004.

13. 9. Lančová J.: Konzultácia pred nadstavbovou atestáciou z epidemiológie pre MUDr. Tintovú, MUDr. Ondicovú a MUDr. Košťanovú a dňoch 16. 4. 2004 a 19. 4. 2004.

13. 10. Lančová J., Maťašová A., Palová K.: Prednáška na Tematickom kurze v epidemiológii pre SZU Bratislava, dňa 25. 2. 2004.

13. 11. Maťašová A., Lančová J.: Seminár pre pracovníkov RÚVZ SR dňa 24. 6. 2004 „Výsledky kontroly očkovania vykonanej k 31. 8. 2003.“

13. 12. Krištúfková, Z.: Školiteľ diplomových prác absolventov Trnavskej univerzity, Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce: Ľubica Houdeková: Epidémie salmonelóz v SR v rokoch 1999 - 2003

Viola Kukučková: Výskyt chrípky a chrípke podobných ochorení v sezóne 2001/2002 v SR a vo vybraných krajinách Európy.

13. 14. Krištúfková, Z.: Školenie atestantov pre nadstavbovou atestáciou v epidemiológii, SZU, školiace miesto: Témy Surveillance chrípky, surveillance salmonelóz a iných alimentárnych ochorení

13. 15. Jančulová, V.: Konzultácia pre lekárku (odbor gynekológie) v rámci popromočnej praxe, 17. 3. 2004

13. 16. Jančulová, V.: Konzultácia pre troch lekárov z RÚVZ pred nadstavbovou atestáciou z epidemiológie týkajúcu sa surveillance poliomyelitídy a meningokokových invazívnych ochorení v SR, 20. 4. 2004

13. 17. Jančulová, V.: Konzultácie študentky Trnavskej univerzity pri príprave diplomovej práce, 5 hod

13. 18. Sláčiková, M.: Epidemiologická problematika SARS. Tématický kurz v epidemiológii SZU Bratislava, 24. 2. 2004

13. 19. Sláčiková, M.: Základy mikrobiológie a epidemiológie, 6 hodín Kurz ošetrovateľstva, Bratislava, 15. 3. - 16. 3. 2004

13. 20. Sláčiková, M.: Surveillance osýpok, akčný plán na udržanie stavu eliminácie osýpok v Slovenskej republike. 3 hodiny. Školiace miesta lekárov pred nadstavbovou atestáciou z epidemiológie, SZU Bratislava, 19. 4. 2004

13. 21. Sláčiková, M.: Surveillance poliomyelitídy, eradikácia poliomyelitídy v SR a vo svete, plnenie akčného plánu na udržanie eradikácie polio. 3 hodiny Školiace miesta lekárov pred nadstavbovou atestáciou z epidemiológie, SZU Bratislava, 20. 4. 2004

13. 22. Sláčiková, M.: Základy mikrobiológie a epidemiológie, 6 hodín, Kurz ošetrovateľstva, Bratislava, 31. 5. - 1. 6. 2004

13. 23. Sláčiková M.: Mikrobiológia, imunológia, vakcinológia. Infekcia a jej formy. Proces šírenia nákazy. 2 hod. Štúdium MPH, 2. Ročník, SZU Bratislava, 28. 9. 2004

13. 24. Sláčiková, M.: Základy mikrobiológie a epidemiológie, 6 hodín, Kurz ošetrovateľstva, Bratislava, 27. 9. - 28. 9. 2004

13. 25. Sláčiková, M.: Nové poznatky v oblasti respiračných infekčných chorôb (Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2003/2004, SARS, vtáčia chrípka). Tématický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb, SZU Bratislava, 19. 10. 2004

13. 26. Sláčiková M.: Proces šírenia nákazy. 2 hod., Štúdium MPH, 2. Ročník, SZU Bratislava, 9. 11. 2004

13. 27. Sláčiková, M.: Epidemiológia infekčných ochorení. Trnavská univerzita (TU), 16 hodín prednášok pre odbor Verejné zdravotníctvo, 4. a 5. ročník , zimný semester 2004. Ročníkové skúšky FZaSP odbor Verejné zdravotníctvo TU, január, február 2004, 15 hodín

13. 28. Sláčiková, M.: Vedúca diplomových prác absolventov Trnavskej univerzity, Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce: L. Houdeková: Epidémie salmonelóz v SR v rokoch 1999 - 2003

V. Kukučková: Výskyt chrípky a chrípke podobných ochorení v SR a vo vybraných krajinách Európy

14. ZAHRANIČNÉ PRACOVNÉ CESTY

14. 1. PhDr. Tatiana Kašperová

Krajina a miesto pobytu: Poľsko, Varšava (Pulawy)

Dátum uskutočnenia cesty: 24. 3. - 25. 3. 2004

Názov akcie: Konferencia o regionálnej a cezhraničnej spolupráci v prípade reálnej hrozby bioterorizmu

14. 2. MUDr. Zuzana Krištúfková, PhDr. Laura Matušková

Krajina a miesto pobytu: Poľsko, Varšava

Dátum uskutočnenia cesty: 25. 4. - 2. 5. 2004

Názov akcie: Medzinárodný kurz SZO „Surveillance a epidemiológia salmonel a iných alimentárnych ochorení“

14. 3. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Luxembursko, Luxemburg

Dátum uskutočnenia cesty: 23. 5. – 25. 5. 2004

Názov akcie: Neformálny míting EK – EWRS a ESCON komponenty

14. 4. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Dánsko, Kodaň

Dátum uskutočnenia cesty: 1. 6. - 4. 6. 2004

Názov akcie: 17. pracovné stretnutie regionálnej európskej komisie SZO pre certifikáciu eradikácie poliomyelitídy

14. 5. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Dánsko, Kodaň

Dátum uskutočnenia cesty: 8. 6. - 11. 6. 2004

Názov akcie: Regionálne konzultácie o revidovaných medzinárodných zdravotných pravidlách

14. 6. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Holandsko, Haag

Dátum uskutočnenia cesty: 14. 9. - 15. 9. 2004

Názov akcie: ESCON (komponenty európskej surveillance) míting

14. 7. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Holandsko, Haag

Dátum uskutočnenia cesty: 16. 9. - 17. 9. 2004

Názov akcie: Európska konferencia o zdravotných rizikách zoonóz

14. 8. MUDr. Eva Máderová, CSc., PhDr. Tatiana Kašperová

Krajina a miesto pobytu: Švédsko, Štokholm

Dátum uskutočnenia cesty: 27. 9. - 29. 9. 2004

Názov akcie: 1. stretnutie členov a zástupcov správnej rady ECDC

14. 9. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Švédsko, Štokholm

Dátum uskutočnenia cesty: 7. 10 - 8. 10. 2004

Názov akcie: Míting BSN – základnej siete EÚ pre surveillance infekčných ochorení

14. 10. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Slovinsko, Ljubljana (Rogaška Slatina)

Dátum uskutočnenia cesty: 17. 10. - 20. 10. 2004

Názov akcie: Stretnutie regionálnych manažérov imunizačného programu Euroregiónu SZO

14. 11. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Švajčiarsko, Ženeva

Dátum uskutočnenia cesty: 31. 10. - 12. 11. 2004

Názov akcie: Stretnutie medzivládnej pracovnej skupiny na revíziu IHR

14. 12. PhDr. Tatiana Kašperová

Krajina a miesto pobytu: Luxembursko, Luxemburg

Dátum uskutočnenia cesty: 7. - 8. 12. 2004

Názov akcie: Stretnutie členov ESCON a EWRS komponentov európskej siete spoločenstva pre kontrolu a surveillance infekčných ochorení

14. 13. MUDr. Eva Máderová, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Švédsko, Štokholm

Dátum uskutočnenia cesty: 13. - 14. 12. 2004

Názov akcie: 2. stretnutie správnej rady ECDC

14. 14. MUDr. Jarmila Lančová

Krajina a miesto pobytu: Česká republika, Praha

Dátum uskutočnenia cesty: 23. 11. 2004

Názov akcie: Prevzatie daru Ministerstva zdravotníctva Českej republiky (očkovacia látka proti vírusovej hepatitíde typu A) v rámci humanitárnej pomoci slovenskému zdravotníctvu

14. 15. Mgr. Katarína Palová

Krajina a miesto pobytu: Ukrajina, Kyjev

Dátum uskutočnenia cesty: 25. – 29. máj 2004

Názov akcie: Strengthening Immunisation Systems and Introduction of Hepatitis B Vaccine in Central and Eastern Europe and the Newly Independent States

14. 16. Doc. MUDr. Emil Tomášik, CSc.

Krajina a miesto pobytu: Luxembursko, Luxemburg

Dátum uskutočnenia cesty: 18. 10. - 19. 10. 2004

Názov akcie: Účasť na rokovaní pracovnej skupiny „Joint meeting ESCON - EWRS“

14. 17. MUDr. Ján Mikas

Krajina a miesto pobytu: Litva, Vilnius

Dátum uskutočnenia cesty: 16. 9. - 18. 9. 2004

Názov akcie: Účasť na ministerskej konferencii „Europe and HIV/AIDS: new challenges, new opportunities“

14. 18. MUDr. Zuzana Krištúfková

Krajina a miesto pobytu: Poľsko, Varšava

Dátum uskutočnenia cesty: 25. 4. - 2. 5. 2004

Názov akcie: Medzinárodný kurz SZO "Surveillance a epidemiológia. salmonel a iných alimentárnych ochorení"

14. 19. MUDr. Zuzana Krištúfková

Krajina a miesto pobytu: Nemecko, Berlín

Dátum uskutočnenia cesty: 30. 6. - 4. 7. 2004

Názov akcie: Workshop medzinárodnej siete Európskej únie pre surveillance črevných infekcií: salmonelóz, kampylobakteriéz a ochorení spôsobených E.coli - Enter-Net

14. 20. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Luxembursko, Luxemburg

Dátum uskutočnenia cesty: 15. 2. - 16. 2. 2004

Názov akcie: Revízia medzinárodných zdravotníckych predpisov

14. 21. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Luxembursko, Luxemburg

Dátum uskutočnenia cesty: 23. 2. - 24. 2. 2004

Názov akcie: Účasť na zasadaní pracovnej skupiny o zabezpečení informovanosti na európskej stratégii plánovania a zabezpečenia vakcín pre prípad pandémie chrípky.

14. 22. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Španielsko, Madrid

Dátum uskutočnenia cesty: 21. 3. - 23. 3. 2004

Názov akcie: European seroepidemiology network (ESEN2), 2nd varicella zoster virus (VZV)

14. 23. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Fínsko, Helsinki

Dátum uskutočnenia cesty: 23. 5. -26. 5. 2004

Názov akcie: European seroepidemiology network (ESEN2), 2nd measles, mumps, rubella (MMR) workshop

14. 24. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Luxembursko, Luxemburg

Dátum uskutočnenia cesty: 29. 6. - 30. 6. 2004

Názov akcie: Míting členov pracovnej skupiny pre plánovanie pripravenosti a včasnej reakcie.

14. 25. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Grécko, Atény

Dátum uskutočnenia cesty: 18. 9. -21. 9. 2004

Názov akcie: European seroepidemiology network (ESEN2), 2nd hepatitis A and B (HAV/HBV) workshop

14. 26. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Španielsko, Mao

Dátum uskutočnenia cesty: 14. 10. - 17. 10. 2004

Názov akcie: Odborný seminár výkonného výboru koordinátorov programu EPIET.

14. 27. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Nemecko, Berlín

Dátum uskutočnenia cesty: 26. 10. - 29. 10. 2004

Názov akcie: Zasadanie Európskej siete Basic Surveillance Network

14. 28. MUDr. Margareta Sláčiková

Krajina a miesto pobytu: Luxembursko, Luxemburg

Dátum uskutočnenia cesty: 1. 12. - 2. 12. 2004

Názov akcie: Účasť na zasadaní pracovnej skupiny o zabezpečení informovanosti na európskej stratégii plánovania a zabezpečenia vakcín pre prípad pandémie chrípky.

Sekcia lekárskej mikrobiológie

1. Hlavné činnosti

Sekcia lekárskej mikrobiológie (SLM) rieši odborné, projektové a grantové úlohy zamerané na epidemiologickú a mikrobiologickú problematiku celospoločensky významných nákaz bakteriálneho a vírusového pôvodu. Podieľa sa na vybudovaní kontaktných pracovísk pre surveillance infekčných ochorení v rámci Európskeho spoločenstva. Kooperuje s ostatnými medicínskymi a vednými odbormi v otázkach vyhľadávania, prevencie a posudzovania chorôb mikrobiálnej etiológie.

Zabezpečuje v spolupráci so sekciou epidemiológie realizáciu Imunizačného programu v Slovenskej republike a vykonáva celoslovenskú laboratórnu surveillance chrípky a chrípke podobných ochorení, poliomyelitídy, ACHO (akútneho chabého obrn), meningokokových invazívnych infekcií, morbil, rubeoly a parotitídy, salmonelózy a vedie celoslovenskú databázu rezistencie mikroorganizmov na ATB.

2. Organizačné členenie

Sekcia lekárskej mikrobiológie sa organizačne člení na odbor Národných referenčných centier a laboratóriá špecializovaných činností.

2.1 Odbor národných referenčných centier

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.

Spolupracujúcim pracoviskám poskytuje informácie, konzultácie, odborné stáže a školiace akcie v diagnostických metódach,

Zabezpečuje medzinárodnú spoluprácu vrátane požadovaných analýz a hlásení do regionálnych pracovísk špecifických sietí EÚ a WHO.

V spolupráci so Sekciou epidemiológie poskytuje metodickú pomoc v oblasti diagnostiky pri riešení epidémií.

Realizuje úlohy a odporúčania WHO a EK pri eliminácii a eradikácii a kontrole závažných infekčných ochorení a monitoringu laboratórnych činností pre EWRS.

Vykonáva pedagogickú činnosť v problematike na Slovenskej zdravotníckej univerzite, Fakulte verejného zdravotníctva.

Organizačne pozostáva z 6 NRC:

- NRC pre poliomyelitídu
- NRC pre chrípku
- NRC pre meningokoky
- NRC pre morbil, parotitídu a rubeolu (NRC pre MMR)
- NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká
- NRC pre salmonelózy

2.2 Laboratória špecializovaných činností

- Laboratórium pre izoláciu vírusov na bunkových kultúrach (tab.č.1a,b,c)
- Laboratórium pre diagnostiku vírusových hepatítid (tab.č.2)
- Laboratórium bunkových kultúr (tab.č.3)
- Laboratória technického zabezpečenia (tab.č. 4)
- Laboratórium vysokovirulentných nákaz
- Laboratórium kontroly kvality

Výsledky vyšetrení vykonaných v jednotlivých špecializovaných laboratóriách sú zhrnuté v tabuľkovej forme podľa horuvedeného číslovania v závere výročnej správy.

3. Vyhodnotenie činnosti

3.1 Vyhodnotenie činností národných referenčných centier

3.1.1 NRC pre poliomyelitídu

NRC pre poliomyelitídu v SR bolo aj v roku 2004 akreditované ako „WHO Euro Polio laboratórium“ a zostáva naďalej zaradené do siete polioloratórií WHO v Európe.

Činnosť NRC je koordinovaná a kontrolovaná SZO prostredníctvom RRL–Regionálneho referenčného laboratória v Helsinkách a úradovňou SZO v Kodani zastúpenou „Coordinator European Polio Laboratory Network“ – Dr. Eugenom V. Gavrilinom

NRL úzko spolupracuje s epidemiologickým odborom ÚVZ SR. Metodicky vedie a koordinuje virologické laboratória RÚVZ v SR.

V rámci procesu eradikácie poliomyelitídy vykonáva surveillance ACHO, polio napodobňujúcich ochorení a súčasne identifikuje CPA zo vzoriek biologického materiálu od pacientov s inými dg., aby bola vylúčená potenciálna prítomnosť poliovírusov vo vzorkách od týchto pacientov.

Vzorky biologického materiálu a vzorky z vonkajšieho prostredia (odpadové vody) sa vyšetrovali podľa záväzných štandardných metodík SZO. Vyšetrovanie vzoriek v pokuse o izoláciu vírusov sa zabezpečuje na troch bunkových substrátoch - L20B, RD-A, HEp2, minimálne v dvoch pasážach. Hlásenie identifikovaných izolátov poliovírusov zo vzoriek biologického materiálu a vzoriek odpadových vôd a podrobný popis o začiatku a priebehu vyšetovania prípadu ACHO sa spracováva v programe LDMS a zasiela elektronickou poštou do SZO a RRL v Helsinkách

Za rok 2004 bolo v NRC vyšetrených 540 vzoriek stolíc, 12 výterov z nosohltanu, 110 vzoriek mozgomiešneho moku, 79 eluátov biolog.materiálu (zaslaných z virol. Labortórií RÚVZ) v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch.

Z uvedeného počtu materiálov bolo 23 vzoriek stolíc, 16 sér, 1 výter z nosohltanu a 4 vzorky moču od 12-tich pacientov s dg. ACHO u detí mladších ako 15 rokov, ktoré podliehajú hláseniu do SZO. (v 6-tich prípadoch bola dg. uzavretá ako ACHO, a v 6-tich prípadoch bola dg. ACHO vylúčená)

Izolovali sme 7 poliovírusov z troch vzoriek stolíc od 2 pacientov a to 3x PV1 SL, 3xPV2 SL a 1x PV3 SL (1x PV1 SL+PV2 SL+PV3 SL od pacienta s dg. susp. ACHO po očkovaní a 2x PV1 SL+PV2 SL od pacienta s dg. iné polyneuropatie) a 2x Adenovírus od pacienta s dg. malátnosť a únava.

Z klinického materiálu bolo izolovaných 11 poliovírusov zo 6-tich vzoriek stolice od chorých, a 58 poliovírusov bolo izolovaných zo vzoriek odpadových vôd. Okrem uvedených

poliovírusových izolátov bolo z klinického materiálu izolovaných aj 57 NPEV : 3xCBV 4; 3xCBV 5; 1x ECHO 3; 4x ECHO 11; 46x ECHO 30 a 2x Adenovírus.

NRC pravidelne monitoruje odpadové vody na prítomnosť poliovírusov a iných enterálnych vírusov podľa ním vypracovaného harmonogramu odberov. Zo vzoriek odpadových vôd sa v roku 2004 izolovalo:

41 NPEV: 1x CAV 7, 4x CBV 4, 16x CBV 5, 1x ECHO 3, 11x ECHO 11, 1x ECHO12, 1x ECHO19, 1x ECHO 20; 2x ECHO29, 1x ECHO30; 1x entero 90; 1x CV zo skup.B

7x poliovírus (5x PV2 a 2x PV3), z nich 6 bolo potvrdených ako vakcinálne a 1 x PV2 ako VDPV (Vakcino - derivované poliovírusy)

Ďalej bol zo vzoriek odpadových vôd izolovaný aj 5x Adenovirus a 2x Rhinovirus.

Odpadové vody sa vyšetrujú podľa metódy odporúčanej RRL v Helsinkách, a to metódou dvojfázovej separácie pomocou Dextranu a Polyetylénglykolu 6000 a následnej kultivácie na bunkových substrátoch RD-A, L20B a Hep2.

V súvislosti s izoláciou VDPV v roku 2003 boli nariadené opatrenia, súčasťou ktorých je prídavná aktivita (PA). Zahŕňa vyšetrovanie vzoriek stolíc od imunodeficientných osôb a osôb z oblasti kde pravdepodobne dochádza k vylučovaniu VDPV, za účelom identifikovania exkrétora, rovnako ako aj zvýšené sledovanie odpadových vôd v niektorých lokalitách t.j. navýšenie počtu a frekvencie odberov vzoriek v lokalite - ČOV Skalica a doplnené vyšetrovanie v lokalite ČOV Vrakuňa (v prvých mesiacoch roku 2004) a ČOV Brezová pod Bradlom.

Nad rámec harmonogramu bolo zrealizovaných 6 odberov odpadových vôd v lokalite ÚČOV Vrakuňa (Január a Marec) a 1 odber v lokalite ČOV Brezová pod Bradlom (Marec). Výsledky vyšetrení vzoriek z týchto odberov boli negatívne.

Ako súčasť prídavnej aktivity sa vyšetřilo 5 vzoriek stolíc od 5-tich imunodeficientných osôb v regióne Bratislava, s negatívnym výsledkom a 128 vzoriek stolíc od 43 imunodeficientných osôb v regióne Skalica, rovnako s negatívnym výsledkom. Pri ďalších odberoch z regiónu Skalice pracovníci NRC zabezpečovali transport 299 stolíc od 103 osôb do RRL v Helsinkách.

Výrazne sa zvýšila frekvencia odberov a rozšíril sa počet odberových miest v lokalite ČOV Skalica. V roku 2004 sa realizovalo v rámci prídavnej aktivity v regióne Skalice 433 odberov vzoriek odpadových vôd pričom 64 odobratých vzoriek vôd bolo opracovaných v NRC pre poliomyelitídu a zaslaných na ďalšie vyšetřenie do RRL v Helsinkách. Ďalších 374 odberov, bolo opracovaných a vyšetřených v NRC pre poliomyelitídu.

Izolovaných bolo : 49 NPEV: 1x CAV16; 1x CBV4; 9x CBV5; 32x ECHO3; 4x ECHO 11; 2x ECHO 30,

12 iných ako enterálnych vírusov: 10x Adenovírus, 1x Rhinovírus , 1x Rhinovírus sp.A

51 poliovírusov (17 identifikovaných ako Sabin-Like a 34 poliovírusových izolátov vyhodnotených ako PV2 VDPV.)

Všetkých 69 poliovírusových izolátov bolo zaslaných do RRL v Helsinkách na ITD. RRL potvrdilo správnosť sérotypizácie všetkých izolovaných poliovírusov. Desať poliovírusov izolovaných zo vzoriek stolíc RRL identifikovalo ako vakcinálne kmene 3xPV1 SL; 4xPV2 SL+ 3xPV3 SL (SL-Sabin-like) a jeden izolát ako PV3 NR v EIA.

Zo vzoriek odpadových vôd boli po ITD poliovírusy identifikované ako: 1xPV1 SL; 1xPV1 SL DR (double reactive); 14 x PV2 SL a 7x PV3 SL (Sabin-like), a 35x PV2 VDPV. (Vakcino - derivované poliovírusy). Výsledky sekvenčných analýz VDPV ukázali, že izoláty nie sú identické, ale predstavujú 81 rôznych poliovírusových genómov.

V marci navštívil NRC pre poliomyelitídu „Coordinator European Polio Laboratory

Network“ Dr. Eugen V. Gavrilin. Dôvodom jeho návštevy boli VDPV-izoláty z odpadových vôd vo Vrakuňi v roku 2003 a pretrvávajúce nálezy VDPV v Skalici v roku 2004. Počas návštevy Dr.Gavrilina boli opakovane prekonzultované všetky metodické aspekty odberu, spracovania a inokulácie vzoriek dotknutých vôd.

V súvislosti s izoláciami Dr.Gavrilin plne súhlasil s postupom NRC. Súčasne načrtol príslušné opatrenia nutne vyplývajúce zo skutočnosti, že v SR cirkulujú VDPV.

V auguste navštívila NRC pre poliomyelitídu aj Dr.Kareen Hennesy, expertka WHO pre epidemiológiu, CDC Atlanta, USA,. Rovnako aj ona vysoko hodnotila prácu NRC pre poliomyelitídu v danej problematike.

V súvislosti s opakovanými izoláciami VDPV NRC pre poliomyelitídu veľmi úzko komunikuje a spolupracuje s odborom epidemiológie RÚVZ v Senici.

V súvislosti s výskytom aseptických meningitíd vo východoslovenskom regióne bolo v NRC vyšetrených 9 stolíc od 3 pacientov a 1 vzorka likvoru v pokuse o izoláciu vírusu na BK s pozitívnym nálezom – ECHO30. Sérologické vyšetrenie v skupine 22 pacientov – VNT s vlastným a prevalentným vírusom detekovalo vírusneutralizačné protilátky proti vírusu ECHO 30 u všetkých týchto pacientov. U jedného pacienta bol zaznamenaný signifikantný vzostup vírusneutralizačných protilátok proti ECHO 30.

Pred začiatkom a v priebehu vakcinácie proti poliomyelitíde sa v NRC testovala potencia OPV vakcíny.

Štvrťročne sa testuje citlivosť používaných bunkových substrátov (RD-A, L20B) na poliovírusy.

Prednášky a publikácie:

RNDr. Zdenka Sobotová a RNDr. Štefánia Blahová :, *Úloha NRC pre poliomyelitídu v procese globálnej eradikácie poliomyelitídy. Interpretácia výsledkov laboratórnych vyšetrení“*

Školiaca akcia „ 1-624-Školiace miesto vyšetrovacie metódy v klinickej virológii“, Fakulty zdravotníckych špecializačných štúdií SZO, ÚPKM Bratislava, 19.2. 2004 , 25.3.2004 prednáška

Černáková, B., Naďová, K., Sobotová,Z.:',*Výskyt VDPV na Slovensku a ďalšia stratégia očkovania proti poliomyelitíde“*

Konzultačný deň Národných referenčných centier pre surveillance infekčných ochorení v SR., DFNSP Bratislava, 13.10.2004, prednáška

Sobotová,Z., Blahová, Š., Pastuchová, K.,:',*Izolácie cVDPV na zo vzoriek odpadových vôd v SR v rokoch 2003-2004“*

Konzultačný deň Národných referenčných centier pre surveillance infekčných ochorení v SR., DFNSP Bratislava, 13.10.2004, prednáška

Sobotová, Z.:', *„Laboratórna diagnostika VDPV“*

Fakulta verejného zdravotníctva SZÚ, 19.10.2004, prednáška

Z.Sobotová, Š. Blahová, B.Černáková, K. Pastuchová :,*Prvé izolácie vakcín- derivovaných poliovírusov typ 2 v odpadových vodách v SR v r. 2003-2004 “*

Celostátní sjezd mikrobiologů a epidemiologů, Olomouc, ČR, 20.10.-22.10. 2004, přednáška, abstraktá

Sobotová, Z., Blahová Š., Bopegamage, S.: „*Human enteroviruse (HEV) in the treated wastewater of the Slovak Republic: A four years monitoring (1999-2003)*“

14 th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Disease, Praha; CMI, the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 1.-4. 5.2004 poster, abstraktá

Pertináčová, J., Böhmová, E., Sobotová, Z.: „*Izolácia vysoko divergentného vakcinálneho poliovírusu na Slovensku*“

Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie; 1/2004, ČLS J.E. Purkyně

Sobotová, Z. : Sub-Regional WHO Polio Laboratory Network meeting CCEE/Baltics, Tallinn, Estonia, 28.-29.9.2004

Tabuľka č. 1c / Výsledky VNT a latex-aglutinačných testov

	Metóda dôkazu		Počet pacientov	Počet vzoriek	Počet vyšetrení	Počet pacientov s nálezom protilátok, vírusov a antigénov		
						Signifikantný vzostup	Bez vzostupu	
							Pozit.	Negat.
anti POLIOVÍRUSY	VNT	jednotlivé séra	1	1	3	0	1	0
		dvojice sér	6	12	36	0	6	0
anti COXSACKIE Vírusy		jednotlivé séra	2	2	16	0	0	2
		dvojice sér	167	334	2672	1	50	116
		trojice sér	4	12	96	1	2	1
anti ECHO Vírusy	VNT s vlastným a prevalentným vírusom	jednotlivé séra	16	16	16	0	16	0
		dvojice sér	7	14	14	1	13	0
ROTAVÍRUSY ADENOVÍRUSY	latex. aglutinácia	Vzorky stolic	80	93	186		18 1	75 92

Činnosť epidemiologickej časti NRC pre poliomyelitídu za rok 2004

Činnosť epidemiologickej časti NRC pre poliomyelitídu vykonávaná pracovníkmi odboru kontroly infekčných ochorení bola v roku 2004 rovnako ako v predchádzajúcom roku zameraná predovšetkým na koordináciu a zabezpečovanie celoslovenskej surveillancie poliomyelitídy. Naďalej sa pokračovalo vo všetkých doteraz vykonávaných aktivitách akčného plánu na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike. Išlo najmä o nasledovné úlohy:

Surveillance akútnych chabých obrn (ACHO)

V rámci monitorovania ACHO boli u každého prípadu vypracované a pravidelne aktualizované listy epidemiologického vyšetrenia. Údaje o ochoreniach sa priebežne spracovávali a analyzovali. Týždenné tabelárne analýzy boli elektronickou poštou zasielané do Európskeho úradu SZO.

V roku 2004 bolo hlásených 25 ACHO (chorobnosť 0,5/100 000 obyvateľov), z toho 6 u detí do 15 rokov (chorobnosť 0,6/100 000 detí). Oproti predchádzajúcemu roku je to pokles o 39,0%. Ochorenia boli zaznamenané v 7 krajoch Slovenska mimo Trnavského kraja, a to v okresoch: Bratislava II-2, Levice-2, Nové Zámky-3, Topoľčany-1, Púchov-1, Brezno-3, Revúca-2, Lučenec-2, Banská Bystrica-1, Žiar nad Hronom-1, Tvrdošín-1, Kežmarok-1, Spišská Nová Ves-2, Košice II-1, Košice-okolie-1, Michalovce-1. Päť chorých zomrelo. Ochorelo 6 detí do 15 rokov (chorobnosť 0,6/100 000 detí) a 19 osôb vo veku od 16 do 82 rokov. Ochorenia boli hlásené v mesiacoch :január-3, február-1, marec-6, apríl-2, máj-3, jún-2, júl-3, august-2, september-1, október-2..

Analýza ochorení u detí do 15 rokov, ktoré podliehajú hláseniu do SZO ukázala:

V roku 2004 bolo hlásených 12 suspektných ochorení, z nich bolo potvrdených ako ACHO 6 ochorení.

Ochorenia u detí boli z okresov Brezno-2, Revúca-1, Košice-okolie-1, Kežmarok-1, Spišská Nová Ves-1. Ochoreli 4 deti vo veku 1-4 rokov a 1 vo veku 10-14 rokov. Ochorenia vznikli vo februári (1), v marci (3), v máji (1), v júni-(1).

Do 24 hodín od hospitalizácie bolo hlásené iba 1 ochorenie, t.j. 16,7% z celkového počtu 6. Jedno ochorenie bolo zistené na základe príjmu biologického materiálu do laboratória NRC, ostatné 4 ochorenia boli hlásené za 4 až 13 dní od hospitalizácie. Všetky prípady boli epidemiológmi vyšetrené do 48 hodín od hlásenia. U 4 chorých (66,7%) boli adekvátne odobraté a vyšetrené vzorky stolice, t.j. 2 vzorky do 14 dní od vzniku obrny v intervale najmenej 24 hodín. Vírusy poliomyelitídy boli izolované od 1 dieťaťa, ktoré bolo očkované proti poliomyelitíde 4 dni pred vznikom obrny. Išlo o typ 1 a 2, v Regionálnom referenčnom laboratóriu potvrdené ako vakcinálne kmene. Dieťa bolo v deň vzniku obrny očkované aj dvomi očkovacími látkami kombinovanou očkovacou látkou proti (záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, ochoreniam vyvolaným haemophilus influenzae) a hepatitíde typu B.

Od 1 chorého bol zo stolice izolovaný Adenovírus. Laboratórne vyšetrenia ostatných chorých boli v pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov negatívne. Finálna klasifikácia bola ukončená u všetkých prípadov ACHO. Vo všetkých prípadoch išlo o non poliomyelitické obrny. Ochorenia boli klinicky uzavreté ako polyradikuloneuritída (3x), a paréza neznámej etiológie (3x).

Pravidelné očkovanie detskej populácie proti poliomyelitíde

Výsledky kontroly zaočkovanosti proti poliomyelitíde boli v roku 2004 priaznivé. Celoslovenská zaočkovanosť najmladších ročníkov narodenia (2003+2002) orálnou

trivalentnou vakcínou dosiahla v I. etape 97,9% a v II. etape 97,4%. Z dôvodu kontraindikácie bolo ďalších 1,2% detí z týchto najmladších ročníkov očkovaných inaktivovanou vakcínou. Preočkovanosť v 12. roku života dosiahla 98,9%. Celková zaočkovanosť dvojročných detí očkovaných 4 dávkami vakcíny dosiahla 98,6%. V žiadnom kraji nebola nižšia zaočkovanosť ako 97,5%. Hranicu 95% zaočkovanosti nedosiahli v Slovenskej republike 2 okresy. Pokiaľ sa na úrovni lekárskeho obvodu zistila nižšia zaočkovanosť, neočkované deti boli urýchlene doočkované.

3.1.2 NRC pre chrípku

V laboratóriu NRC pre chrípku bolo v roku 2004 spracovaných 648 nazofaryngeálnych výterov. Za účelom izolácie vírusu chrípky boli materiálmi inokulované substráty MDCK buniek resp. kuracie embryá. Niektorými materiálmi boli infikované ďalšie dva bunkové substráty s cieľom izolácie respiračného synciciálneho vírusu.

Z celkového počtu 618 materiálov bolo v laboratóriu NRC izolovaných 260 kmeňov vírusu chrípky. Kým minuloročná sezóna bola charakterizovaná izoláciou vírusu chrípky A, subtypov H1N1, H1N2, H3N2, ako aj vírusu chrípky typu B, v chrípkovej sezóne 2003/2004 bol takmer výlučne izolovaný nový variant vírusu chrípky typu A: A/H3N2/Fujian/411/02-like. Počas izolačných pokusov sme zistili jeho vlastnosti, a to zníženú afinitu k vtáčim krvinkám, používaných na detekciu pomnoženého vírusu a znížená schopnosť k pomnožovaniu v kuracích embryách. Pomnožovanie vírusu v bunkových kultúrach prebiehalo v priemere štyri dni.

Dôkaz kolujúceho vírusu typu B v populácii bol potvrdený v patologickom materiáli odobratom v Michalovciach, molekulárno-biologickou metódou RT-PCR.

V období laboratórne potvrdených chrípkových ochorení, v 1.-11. kalendárnom týždni, bolo odobratých 178 materiálov od klinikov, so záchytnosťou vírusových kmeňov v 49,4% a 351 materiálov od sentinelových lekárov, so záchytnosťou vírusových kmeňov v 49%. Chrípková epidémia kulminovala v 5.-6. kalendárnom týždni 2004 /tabuľka č.3./

Do Referenčného laboratória WHO v Londýne sa odoslali reprezentatívne izoláty, kde potvrdili naše identifikačné postupy.

V laboratóriu NRC pre chrípku sa vyšetrilo 32 materiálov zaslaných z laboratória RÚVZ v Košiciach. Vo vzorkách bol potvrdený kolujúci typ A vírusu chrípky.

Sérologickú diagnostiku akútnych respiračných ochorení posudzujeme ako retrospektívnu, nakoľko výsledky sú hodnotené na základe vzostupu titra protilátok v dvoch odberoch v časovom odstupe 2-3 týždňov. Napriek tomu má sérologická diagnostika svoje opodstatnenie pre klinika ako aj pre epidemiológa. Sérologicky sa dokazujú najčastejšie protilátky proti vírusu chrípky, respiračnému synciciálnemu vírusu, mycoplasma pneumoniae, adenovírusu. /tabuľka č. 1 - v tabuľkách je zhodnotení serologický prehľad vyšetrení proti kliešťovej encefalitíde, chlamydia psittaci, Q-horúčka/.

Zabezpečenie surveillance chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení:

NRC sa podieľa na medzinárodnom programe surveillance chrípky. Taktiež organizuje a koordinuje komplexnú surveillance chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení (ARO) v Slovenskej republike.

1. Medzinárodná surveillance chrípky:

a) Globálny program Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) „Surveillance chrípky“.

V rámci tohto programu pracovníci NRC zasielajú informácie o aktivite chrípkových vírusov, chorobnosti a priebehu chrípkovej sezóny priamo do Centra pre chrípku SZO v Ženeve, kde sa spracovávajú do bulletinu „Weekly Epidemiological Record“. Slovensko prispieva taktiež do medzinárodnej chrípkovej informačnej siete v Internete pod názvom FLUNET (internetová stránka: <http://oms2.b3e.jussieu.fr/flunet>). Táto stránka je zdrojom informácií o vývoji chorobnosti vo svete, ktoré sa spracovávajú do „Správ NRC“.

Úzko spolupracujeme s Dr. Stöhrom, koordinátorom programu surveillance chrípky na oddelení pre surveillance prenosných ochorení SZO v Ženeve.

b) Európska pracovná skupina pre surveillance chrípky (EISS)

Úlohou projektu EISS (European Influenza Surveillance Scheme) je zabezpečiť rýchlu výmenu informácií o aktivite chrípky, hodnotiť reprezentatívne epidemiologické a virologické údaje získavané v rovnakej populácii, získavať štandardné údaje vysokej kvality a identifikovať vírusy kolujúce v populácii s cieľom porovnať ich so zložením očkovacej látky. Slovensko bolo prizvané ako asociovaný člen do spolupráce na projekte v máji 2001.

V roku 2004 sa NRC pre chrípku naďalej tvorivo podieľala na spolupráci s

1. Európskou pracovnou skupinou pre surveillance chrípky (EISS) vkladaním laboratórnych výsledkov do databázy EISS, osobným informovaním o priebehu chrípkovej sezóny, čím sa zaraďujeme do aktuálneho mapovania šírenia chrípky v Európe na úrovni identifikovaných kmeňov.

Odbornou prezenciou činnosti NRC na pracovnom zasadnutí skupiny EISS v Sintre (Portugalsko) bolo Slovensko prijaté za stáleho člena EISS.

Informácie zo všetkých spolupracujúcich krajín sa spracovávajú týždenne do bulletinu EISS, ktorý je k dispozícii na internetovej adrese www.eiss.org

2. Surveillance chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení v SR

Epidemiologická časť NRC koordinuje surveillance chrípky na Slovensku, pokračuje v dlhoročnom zabezpečovaní monitorovania epidemiologickej situácie. Týždenne sa zberajú a analyzujú údaje o vývoji chorobnosti na chrípku a chrípke podobné ochorenia v jednotlivých okresoch, krajoch a v celej Slovenskej republike. Na spracovávanie a analýzu dát o chorobnosti podľa vekových skupín, počtoch a druhoch komplikácií, počtoch PN a úmrtiach sa využíva sieťové spojenie 8 RÚVZ SR a ÚVZ SR a špeciálny program „Chrípka“ vytvorený v Informačnom systéme hygieny a epidemiológie (ISHEM), čím sa zabezpečí rýchlosť a presnosť spracovania. Analýza vývoja chorobnosti ako aj vírusov kolujúcich v populácii sa týždenne spracováva do Informácií o mimoriadnych epidemiologických situáciách a výskyte havarijných a iných mimoriadnych situácií v SR a v priebehu chrípkovej sezóny do „Správ NRC“. Tieto správy sú predkladané MZ SR, všetkým ŠZÚ, odborným zainteresovaným inštitúciám a tlačovým agentúram, odkiaľ ich preberajú ostatné masmédiá. V priebehu chrípkovej sezóny sa týždenne aktualizujú informácie o výskyte chrípky na adrese <http://www.sea.host.sk/chripka.htm>, www.szusr.sk, www.health.gov.sk

V priebehu chrípkovej sezóny 2003/2004 bolo na Slovensku hlásených 1 124 815 akútnych respiračných ochorení (ARO), čo je chorobnosť 20 911,4 na 100 000 obyvateľov. V porovnaní s predchádzajúcou sezónou je to pokles o 35,2%. Od začiatku októbra 2003 sa chorobnosť udržiavala zhruba na rovnakej úrovni. Po krátkotrvajúcom typickom poklese chorobnosti počas vianočných sviatkov, začala začiatkom roka 2004 chorobnosť výrazne stúpať. Vzostup ochorení vrcholil v celoslovenskej epidémii najvyššou chorobnosťou v 5.

kalendárnom týždni (1 896,8/100 000 obyvateľov). V priebehu tejto relatívne krátkej epidémie, ktorá trvala od 3. do 7. kalendárneho týždňa ochorelo na Slovensku spolu 385 153 osôb. Vekovo špecifická chorobnosť bola v čase epidémie najvyššia vo vekovej skupine 6 – 14 ročných detí. V sezóne 2003/2004 boli hlásené 3 úmrtia na chrípku a to z okresov Hlohovec, Trnava a Nitra. Ochoreli 3 dospelí (23 ročný muž, 43 ročný muž a 53 ročná žena).

V roku 2004 pokračoval sentinelový spôsob sledovania vírusov chrípky cirkulujúcich v populácii a organizačne zabezpečilo sentinelové monitorovanie chrípky a chrípke podobných ochorení. Sentineloví lekári odobrali v tejto chrípkovej sezóne spolu 603 vzoriek. V laboratóriu RÚVZ Banská Bystrica bolo od sentinelových lekárov vyšetrených 57 vzoriek. V laboratóriu RÚVZ Košice sa zo 120 vzoriek izolovali dva kmene vírusu chrípky typu A (1,6%).

Odborná činnosť:

NRC participovalo na projektoch:

Agentúra pre vedu a techniku – APVT-51-007802: Zmeny v reaktivite imunitného systému u detí a dorastu po vírusových infekciách dýchacích ciest. Izolačné pokusy vírusu chrípky z cieľných odberov od pacientov.

Klinická štúdia – Surveillance chrípky 03/04 NV 16871 (Roche)

Izolačné pokusy vírusu chrípky z cieľných odberov od pacientov.

Prednášky a postery:

Blaškovičová H: Influenza laboratory surveillance in the Slovak Republic EISS Plenary Meeting , Sintra Portugalsko - prednáška 21. Mája 2004

Blaškovičová H : Zhodnotenie chrípkovej sezóny 2003/2004 v Národnom referenčnom centre pre chrípku. ÚVZ SR - Konzultačný deň NRC, Bratislava - prednáška 13. Októbra 2004

Adamčáková J., Pitková M., Blaškovičová H.: Laboratórna diagnostika chrípky-odber, transport a spracovanie klinického materiálu. ÚVZ SR - Konzultačný deň, Bratislava- poster 13. 10. 2004.

Tabuľka č. 1 : Prehľad o vyšetreniach v laboratóriu imunológie vírusových nákaz

Dôkaz protilátok	Metóda dôkazu		Počet pacientov	Počet vzoriek	Počet pacientov s nálezom protilátok		
					signif. vzostup	bez vzostupu	negat
Chrípky	HIT	dvojice sér	280	A ₁ 560	-	156	124
				A ₂ 560	49	175	56
		10	B ₁ 560	-	215	65	
			B ₂ 20	-	10	-	
KFR	dvojice sér	358	A 714	28	261	69	
			B 714	-	272	86	
Para-chrípky	HIT	dvojice sér	17	34	3	10	4

RS	KFR	dvojice sér	356	712	5	187	164
Adenovírusy	KFR	dvojice sér	342	684	2	185	155
Mycoplasma pneumoniae	KFR	dvojice sér	390	780	12	69	309
		jednotlivé séra	-	-	-	-	
	ELISA IgA	dvojice sér	128	256	9	37	82

* A₁ (H₁)

* A₂ (H₃)

B₁ Hong Kong/ 330/01 - like

B₂ Shanghai/ 361/02 - like

Tabuľka č.2 : Pokračovanie

Dôkaz protilátok	Metóda dôkazu		Počet pacientov		Počet pacientov s nálezom protilátok		
			Počet vzoriek		pozit	negat	
Kliešťovej encefalitídy	ELISA IgM	jednotlivé séra	486	486	74		412
	ELISA IgG	jednotlivé séra	505	505	87		418
LCM	KFR	jednotlivé séra	93	93	16	15 *)	62
Chlamydia skup.špec. antigén	ELISA IgA	jednotlivé séra					
	ELISA IgG	jednotlivé séra					
	ELISA IgM	jednotlivé séra					
/Chl.psittaci/	KFR	jednotlivé séra	80	80	21		59
Q-horúčka	KFR	jednotlivé séra	108	108	8		100
		dvojice sér	22	44	-		22

S p o l u : Počet pacientov : 3 175

Počet vzoriek : 6 910

*) nehodnotiteľné

Tabuľka č.3 : Výsledky izolačných a dôkazových pokusov v laboratóriu NRC pre chrípku

Druh materiálu	Vyšetrenie na	Počet vzoriek		Nálezy vírusov podľa použitých metód			
		Počet vyšetrení		Bunkové kultúry a kur.embryá		Imunofluorescencia ELISA – Ag, Directigen, identif.	
				pozit.	negat.	pozit.	negat.
Výter z nosohltanu	chrípka	1254	7 400	1 173	4 973	517	A 283 B 454
Pitevný materiál	chrípka	2	24	-	21	-	3
	RSV	1	3	-	1	-	2
Výter z nosohltanu	parachrípka	-	-	-	-	-	-
Výter z nosohltanu	resp.syncyc. vírus	116	202	-	151	-	51
Výter z nosohltanu	adenovírusy	2	29	-	20	-	9
Spolu		1 375	7 658	1 173	5 166	517	802

3.1.3 NRC pre meningokoky

V roku 2004 bolo z celej SR zaslaných do NRL pre meningokoky spolu 410 kultivačne izolovaných kmeňov na bližšie rodové, druhové aj sérologické určenie.

Tab.č.1a

Počet izolovaných kmeňov rodu Neisseriae podľa miesta odberu (neinvazívne ochorenia)							
TT	TN	SP	TRA	UR	PLUCA	MOZOG	Spolu
296	28	55	3	4	1	1	389

Vysvetlivky: TT-tampón tonzíl, TN-tampón z nosa, SP-spútum, TRA-trachea, UR- uretra

Tab.č.1b

Počet izolovaných kmeňov podľa miesta odberu (invazívne ochorenia)		
Hemokultúra	Likvor	Spolu
6	15	21

Ich príslušnosť k rodu *Neisseria* bola po laboratórnej analýze mikrobiologickými a sérologickými testami potvrdená, pričom ako vyplynulo z výsledkov, 389 kmeňov pochádzalo od osôb s neinvazívnymi ochoreniami a 21 kmeňov bolo v NRL verifikovaných ako etiologický agens invazívnych meningokokových ochorení (IMO).

Zo súboru 389 neinvazívnych kmeňov, bolo 67 zaradených medzi iné druhy neisérií, ako *N.meningitidis*, a 33 kmeňov sa pre nesprávny odber a neskoré odoslanie do NRC, nepodarilo revitalizovať.

Pri určovaní príslušnosti izolovaných kmeňov k séroskupinám, používa sa sklíčková a latexová aglutinácia. Sérotypizácia a sérosubtypizácia sa zisťuje metódou celobunečnej ELISY. Každý kmeň sa testuje s 22 monoklonálnymi protilátkami.

Z 21 kmeňov *Neisseria meningitidis* izolovaných z likvoru a hemokultúry bolo sérotypizáciou určených: 12 (57%) ako skupina B, 5 (24%) ako skupina C, 1 ako *N.lactamica* (4,7%) a 3 (14,3%) neboli identifikované. (Tab.č.2a).

Tab.2a :

Sérotypizácia invazívnych kmeňov	Počet
B	14
C	5
N.lactamica	1
Neidentifikované	1
Spolu	21

V NRC pre meningokoky v spolupráci s pracoviskami klinickej mikrobiológie : OKM Nové Zámky, OKM Zvolen, Avilab Košice, HPL, s.r.o. Bratislava, sledovali sme zastúpenie jednotlivých séroskupín, sérotypov a sérosubtypov *N. meningitidis* a ich citlivosť na antibiotiká.

Sérotypizáciou bolo ako *N.meningitidis* určených 290 kmeňov, a 59 na základe ich biochemických vlastností, identifikovaných najčastejšie ako *N.lactamica* (Tab.č.2b). Technicky neuskutočniteľná bola identifikácia u 33 izolátov, (32 x nevyrástli , 1 x rozbitá skúmavka)

Tab.č.2b

Sérotypizácia a druhová reidentifikácia (neinvazívne kmene)	Počet
PA*	207
B	10
C	7
Y	18
29E	9
W135	19
Neaglutinovateľné	9
Autoaglutinovateľné	11
<i>N.lactamica</i>	59

<i>N.subflava</i>	2
<i>Moraxella</i>	3
<i>N.sicca</i>	2
Rozbité	1
Nevyrástli	32
SPOLU	389

Dilučnou agarovou metódou sme testovali citlivosť izolátov *N.meningitidis* na vybrané ATB a sulfonamid kmeňov v počte (145 nosičských kmeňov – Tab.č. 3a , 21 invazívnych kmeňov, z nich každý kmeň na 3 ATB, spolu: 63 výsledkov - Tab.č.3b) :

Tab.č.3a

Antibiotikum	Citlivé kmene	Kmene so zníženou citlivosťou	Rezistentné kmene	Rezistentné kmene %
Penicilín	78	66	1	0,7
Rifampicín	145	-	-	-
Sulfametoxazol	34	11	100	70,7
Spolu : TC	257	77	101	71,4

Tab.č.3b

Antibiotikum	Citlivé kmene	Kmene so zníženou citlivosťou	Rezistentné kmene	Rezistentné kmene %
Penicilín	7	14	-	-
Rifampicín	21	-	-	-
Sulfametoxazol	3	3	15	71,4
Spolu :TC	31	17	15	71,4

Prednášková činnosť:

Švejnochová M., Jančulová V., Sláčiková M., Bosá J., Černáková B.: Invazívne meningokokové ochorenia v SR v roku 2003, referát prezentovaný na Konzultačnom dni NRC pre surveillance infekčných ochorení, Bratislava, DFNSP Kramáre, 13.10.2003.

3.1.4 NRC pre morbili, parotitídu a rubeolu (NRC pre MMR)

Laboratórium NRC pre MMR vykonalo v roku 2004 celkovo 9 341 EIA vyšetrení na stanovenie hladín špecifických IgM a IgG protilátok, z toho 2 128 vyšetrení na stanovenie protilátkovej odpovede voči vírusu morbíl, parotitídy, rubeoly a parvovírusu B19. Zvyšných 7 213 vyšetrení bolo zameraných na stanovenie protilátkovej odpovede skupiny herpetických vírusov (CMV, HS1,HS2,VZ,EBV) zapríčiňujúcich exantémové nákazy ako aj intrauterinné a novorodenecké ochorenia.

NRC koncom roka 2003 začalo vyšetrovať celkovo 14 440 sér na prítomnosť IgG protilátok proti vírusom MMR a vírusu varicella - zoster v rámci imunologických prehľadov v projekte ESEN 2. V roku 2004 bolo dovyšetrovaných celkovo 3 640 vzoriek sér .Cieľom imunologického prehľadu je získať informácie o aktuálnom stave imunity obyvateľstva v SR voči vybraným nákazám.

Tab. č. 1 Výsledky sérologických vyšetrení

Infekčné agens	Materiál	Počet vyšetř. vzoriek	Metóda EIA	Výsledky		
				Pozit.	Negat.	Hran. hodn.
Vírus morbíl	sérum	161	IgM	16	126	19
		159	IgG	131	28	0
	likvor	72	IgG	2	70	0
Vírus parotitídy	sérum	232	IgM	28	190	14
		208	IgG	166	33	9
	likvor	44	IgG	0	44	0
Vírus rubeoly	sérum	513	IgM	7	505	1
		564	IgG	519	45	0
	likvor	63	IgG	2	61	0
Parvovírus B19	sérum	66	IgM	11	45	10
		46	IgG	24	21	1
Počet vyšetrení:		2 128				
Cytomegalovírus	sérum	1 023	IgM	44	952	27
		1 048	IgG	817	226	5
	likvor	135	IgG	5	129	1
Herpes simplex 1	sérum	711	IgM	163	473	75
Herpes simplex 2	sérum	562	IgM	170	315	77
		349	IgG	160	175	14
	likvor	99	IgG	0	98	1
Varicella-zoster	sérum	518	IgM	80	438	0
		612	IgG	550	62	0
	likvor	168	IgG	3	165	0
Epstein-Barrovej Vírus	sérum	952	IgM	92	846	14
		912	IgG	855	53	4
	likvor	124	IgG	6	118	0
Počet vyšetrení		7 213				
Spolu počet vyšetrení:		9 341				
ESEN2 IgG :		3 640				
Celkový počet vyšetrení :		12 981				

V rámci epidemiologickej časti NRC sa v roku 2004 pokračovalo v koordinovaní celoslovenskej surveillancie morbíl, rubeoly a parotitídy (MMR) v zmysle Akčného plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok v Slovenskej republike v rokoch 2003 – 2007. Dôraz sa kládol aj na organizačné zabezpečenie a koordináciu očkovania až po vyhodnotenie výsledkov kontroly očkovania.

Nadalej sa zabezpečovalo sledovanie vývoja chorobnosti týždenným monitorovaním všetkých suspektných ochorení s dôrazom na ich laboratórne vyšetrenie.

Osýpky

V roku 2004 bolo hlásených 6 suspektných ochorení na osýpky, z nich sa diagnóza osýpok potvrdila u dvoch chorých.

Prvé ochorenie bolo u 16 ročného utečenca z Gruzínska, ktorý bol dňa 3.3.2004 zadržaný cudzineckou políciou na hranici s Ukrajinou. Dňa 5.3.2004 bol hospitalizovaný na infekčnom oddelení v Michalovciach s dg. St. febrilis, v.s. morbilli. Ochorenie bolo sérologicky potvrdené dôkazom IgM protilátok v mikrobiologickom laboratóriu RÚVZ Košice dňa 9.3.2004 a dôkazom vírusu pomocou PCR z výteru nosohltanu a zo vzorky moča v NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu v ÚVZ SR Bratislava dňa 11.3.2004. Na infekčnom oddelení NsP v Michalovciach boli dňa 5.3.2004 ihneď po nahlásení suspektného ochorenia prijaté príslušné protiepidemické opatrenia vrátane očkovania vnímavých kontaktov chorého.

Druhé ochorenie bolo u 41 ročnej lekárky infekčného oddelenia NsP v Michalovciach, kde bol v čase od 5. - 12. 3. 2004 hospitalizovaný horeuvedený utečenec z Gruzínska. Lekárka ochorela dňa 19.3. 2004. Ochorenie bolo sérologicky potvrdené dôkazom IgM protilátok v mikrobiologickom laboratóriu RÚVZ Košice dňa 24.3.2004 a dôkazom vírusu pomocou PCR z výteru nosohltanu v NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu ÚVZ SR Bratislava dňa 29.3. 2004. Pri epidemiologickom vyšetovaní v súvislosti s ochorením u utečenca uviedla lekárka údaj o prekonaní ochorenia v detstve, preto nebola v rámci protiepidemických opatrení proti osýpkam očkovaná.

U ostatných štyroch suspektných ochorení sa diagnóza osýpok laboratórne nepotvrdila. V jednom prípade (ochorenie u 1 ročného chlapca z okresu Galanta) išlo o postvákcináčnú reakciu po očkovaní Priorixom. U ochorení dvoch súrodencov vo veku 8 a 11 rokov z okresu Bratislava II sa laboratórnym vyšetrením potvrdila infekčná mononukleóza. Ochorenie u 17 ročnej študentky z okresu Humenné bolo klinicky uzavreté ako toxoalergický exantém.

O výskyte ochorení na osýpky boli prípisom hlavného hygienika zo dňa 30.3.2004 informované všetky Regionálne úrady verejného zdravotníctva a vzhľadom na pretrvávajúce riziko zavlečenia osýpok na územie SR boli požiadané o zachovanie zvýšenej bdlosti a zabezpečenie:

- informovanosti klinických pracovníkov v ich spádovom území o riziku zavlečenia osýpok do SR,
- okamžitých protiepidemických opatrení v prípade podozrenia na osýpky v súlade s Akčným plánom na udržanie stavu eliminácie osýpok v Slovenskej republike v rokoch 2003 – 2007, č.: HH SR/1034/2003/SE, uverejneného vo Vestníku MZ SR, čiastka 12 – 15 z 28.5.2003 a Odborným usmernením na vykonávanie a kontrolu očkovania č. HH SR/348/2003/SE, uverejneného vo Vestníku MZ SR, čiastka 7-9 z 24.3.2003,

klinického, epidemiologického a laboratórneho vyšetrenia každého podozrenia na ochorenie na osýpky v súlade s návodom na odber biologického materiálu na virologické vyšetrenie osýpok pripraveným v NRC pre MMR.

Rubeola

V roku 2004 boli hlásené na Slovensku 3 ochorenia na rubeolu. V okrese Komárno ochorelo 6 mesačné dieťa, vzhľadom k veku nebolo očkované proti rubeole. V okrese Trnava ochorel žiak ZŠ, údaj o očkovaní proti rubeole sa nepodaril zistiť. V okrese Košice II sa zistil pozitívny laboratórny výsledok (IgM a PCR) na rubeolu u 25 ročnej gravidnej ženy. Očkovaná proti rubeole bola pred 15 rokmi. Pacientke bola v 9.-10. týždni gravidity vykonaná interrupcia.

Parotitída

V roku 2004 bolo hlásených 14 ochorení na parotitídu, ktoré boli diagnostikované iba na základe klinických alebo aj laboratórnych vyšetrení.

K 31.8.2004 bola vykonaná kontrola pravidelného očkovania proti osýpkam, rubeole a parotitíde. Celoslovenské výsledky zaočkovanosti boli priaznivé. V ročníku narodenia 2002 dosiahla zaočkovanosť 98,6%, v ročníku 2001 99,5% a v ročníku 2000 99,6%. Celokrajská zaočkovanosť v týchto kontrolovaných ročníkoch neklesla v žiadnom kraji pod 95%. V žiadnom okrese nebola zistená nižšia ako 95% zaočkovanosť vo všetkých kontrolovaných ročníkoch narodenia. V 12. roku života bolo revakcinovaných 99,6% detí. Na krajskej úrovni sa preočkovanosť pohybovala od 99,2% do 99,9%. V žiadnom okrese nebola zistená nižšia ako 95% preočkovanosť.

V rámci projektu Európskej únie (ESEN 2) zameraného na zistenie imunity populácie proti vybraným infekčným ochoreniam pracovníci sekcie epidemiológie v priebehu roku 2004 spracovali a analyzovali výsledky vyšetrenia sér na prítomnosť protilátok proti vírusu morbíl, parotitídy a rubeoly v sérach 3 640 osôb.

Celoslovenské výsledky imunologických prehľadov u morbíl ukázali dostatočnú kolektívnu imunitu (94,0 %). S výnimkou 20 – 24 ročných a najmladších detí do 5 rokov sa proporcia v jednotlivých štandardných vekových skupinách pohybovala nad 95 %. Celoslovenské výsledky vyšetrenia stavu imunity proti rubeole boli taktiež priaznivé. Podiel séropozitívnych dosiahol 95,7 %, pričom v žiadnej štandardnej vekovej skupine podliehajúcej očkovaniu neklesla proporcia pozitívnych pod 95 %. Zistené výsledky korešpondujú s priaznivým vývojom chorobnosti na rubeolu v posledných rokoch.

U parotitídy dosiahol podiel séropozitívnych 86 %, kým v rámci predchádzajúcich imunologických prehľadov v roku 1997 dosiahla kolektívna imunita proti parotitíde 80,9 %. Najvyššia proporcia vnímavých sa zistila v najviac rizikových skupinách detí školského veku. Tieto výsledky nekorelujú s priaznivou epidemiologickou situáciou vo výskyte parotitídy v posledných rokoch.

Uvedené výsledky imunologického prehľadu na morbili, rubeolu a parotitídu sa budú podrobnejšie analyzovať a vyhodnocovať, s ohľadom na očkovací status a ďalšie parametre a budú základom pre koncipovanie stratégie očkovania pre budúce roky.

V rámci siete SZO EURO pre harmonizáciu systému surveillance prenosných ochorení v krajinách strednej a východnej Európy bola v roku 2002 vytvorená Monitorovacia sieť osýpok. Do uvedenej siete boli aj v roku 2004 mesačne zasielané požadované údaje o výskyte osýpok v SR. V uvedenom období bolo hlásené 1 ochorenie u občana SR (vyššie popísané).

3.1.5 NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká

1/Účasť na odborných podujatiach

Účasť na činnosti pracovnej skupiny Európskej komisie pre racionálne používanie antibiotík venovanej vytvoreniu koordinovaného postupu na zamedzovanie vzniku a šírenia antimikrobiálnej rezistencie. Podanie správy o priebežnom plnení odporúčaní Európskeho zhromaždenia č. 2002/77/EC o účelnom používaní antimikrobiálnych látok v humánnej medicíne v SR (december 2004).

2/ Štandardizácia testovania citlivosti v SR

Zabezpečovanie pravidelnej ročnej aktualizácie metodických postupov na in „vitro“ stanovovanie citlivosti pre potreby laboratórií klinickej mikrobiológie zaradených do siete zdravotníckych zariadení v SR podľa odporúčaní Národného výboru pre klinické laboratórne štandardy NCCLS USA tak pre kvalitatívne testy (Performance standards for antimicrobial disk susceptibility test),ako aj pre stanovovanie minimálnych inhibičných koncentrácií NCCLS (Methods for dilution antimicrobial susceptibility tests for bacteria that grow aerobically).Aktualizácia podľa NCCLS 2004 pre laboratória klinickej mikrobiológie v „sieti“.

3/ Systém externej kontroly kvality „in vitro“ testovania citlivosti v SR

Organizovanie, odborné zabezpečenie a vyhodnocovanie pravidelnej externej kontroly v 56 laboratóriách klinickej mikrobiológie, zaradených do siete zdravotníckych zariadení v SR. V roku 2004 sa zaslali 4 kruhové vzorky. Každá kruhová vzorka obsahovala 2 mikroorganizmy. Výsledky kontrolného testovania spolu s vyhodnotením sa pravidelne zverejňovali na internete (www.szusr.sk (projekty / mikrobiológia).

4/Národný informačný systém pre sledovanie rezistencie na antibiotiká

Pokračovanie v systematickom chronologickom zbere údajov a ich spracovanie a prezentácia na internetovej stránke <http://www.snars.sk> - priebežne

Metodiká a konzultačná činnosť:

Poskytovanie konzultačnej činnosti pre zdravotnícke zariadenia v rámci SR najmä v otázkach výberu a spôsobu testovania antimikrobiálnych látok a pri interpretácii výsledkov vyšetrenia citlivosti v konkrétnych klinických situáciách. Poskytovanie odborných stanovísk a poradenstvo pre potreby zdravotných poisťovní.

V rámci konzultačnej činnosti bolo doidentifikovaných 32 izolátov z mikrobiologických pracovísk Slovenska.

Prednášková a publikačná činnosť:

Vedecké konferencie:

M. Nikš: X. WWW .SNARS.SK Slovenský národný surveillance o rezistencii na antiinfekčné liečivá. X. Kongres SLS a Intermedica 2004, Bratislava 1.-2.4.2004.

M. Nikš: Surveillance antibiotickej rezistencie nemocničných patogénov v SR. III. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bystrá 2-4. 6.2004

M. Nikš : Slovenský národný systém monitorovania rezistencie SNARS. Konzultačný deň NRC pre surveillance infekčných ochorení v SR. Bratislava, 13.10.2004.

Účasť na príprave odborných programov a prednesenie prednášok na 12 regionálnych chôdzach Slovenskej lekárskej spoločnosti.

Publikácie:

Práca Nikš a spol., : Nozokomiálne bakteriálne kmene a ich citlivosť na chloramfenikol a kolistín Klinická mikrobiologie a infekční lékařství,s. č. 2004

Nikš.M, Krkoška, D., Hanzen J., Ostertag R., Rovný I.: Antibiotiká, rezistencia a antibiotická liečba. Konzílium, vol 3, 2004 č. 3,s. 10-13

3.1.6 NRC pre salmonelózy

NRC pre salmonelózy od začiatku svojej existencie je začlenené do medzinárodnej surveillance salmonelóz Global-Salm-Surv (projekt GSS). Je to sieť laboratórií a pracovísk participujúcich na surveillance salmonelóz, vrátane izolácie, identifikácie, typizácie a testovania rezistencie salmonel. Členovia GSSprojektu posielajú 1x ročne surveillance salmonelóz do regionálneho laboratória WHO.

Počet prijatého materiálu do NRC v roku 2004 : 240

NRC určilo serotypizáciou 110 sérotypov salmonel.

Citlivosť na ATB (ampicilin, chloramphenicol, ciprofloxacín, gentamycín, kanamycín, kyselina nalidixová, streptomycín, sulphonamid, trimetoprim, trimetoprim + sulfonamidy, tetracyclín) – bolo otestovaných 191 kmeňov salmonel.

Na fagotypizáciu na ÚPKM bolo zaslaných 112 kmeňov Salmonella enteritidis, 38 Salmonella typhimurium, 2 kmene Salmonella typhi, u nás určených a doručených z iných pracovísk.

NRC pre salmonelózy je začlenené do medzinárodnej siete surveillance salmonelóz Global - Salm -Surv/ projekt GSS/ siete laboratórií, ktoré vykonávajú laboratórne metódy izolácie, identifikácie, typizácie a testovanie rezistencie Salmonella spp. na antibakteriálne látky a pracovísk, vykonávajúcich surveillance salmoneloz.

V roku 2004 bolo do NRC doručených 240 materiálov, izolátov Salmonella spp.z biolo - gického materiálu, vzoriek potravín a vzoriek prostredia a vody. Vo dvoch vzorkách sa Salmo - nella spp. nepotvrdila.

Tab.č.1. - Druhy materiálu, z ktorých boli kmene Salmonella spp.izolované

<u>Materiál</u>	<u>Počet</u>
Výter rekta	189
Moč	5
Hemokultúra	6
Punktát	1
Spútum	1
Rana	1
Dekubit	1
Výter z pošvy	3
Obsah žalúdka	1
Kanyla	2
Vzorka potravín	12
Ster z prostredia	10
Referenčné vzorky	4
Vzorky vody	

Izoláty *Salmonella* spp. pochádzali z klinických laboratórií a RÚVZ. Jednalo sa o kmene *S. enteritidis* a *S. typhimurium*, zasielaných podľa metodického usmernenia z roku 2002, kmene, u ktorých bola žiadaná verifikácia sérotypu a kmene v diagnostických laboratóriách netypovateľné. V NRC bola **sérotypizácia vykonaná u 110 kmeňov**.

Tab.č.1. Sérotypy izolátov *Salmonella* spp. v NRC v roku 2004

SÉROTYP	POČET	SÉROTYP	POČET
S. ENTERITIDIS	112	S. MANHATTAN	2
S. TYPHIMURIUM	38	S. BRIKAMA	2
S. KENTUCKY	11	S. DABOU	2
S. LONDON	4	S. HINDMARSCH	2
S. BLOCKLEY	4	S. STUTTGART	1
S. SK B S II.	4	S. CAMPINENSE	1
S. SAINTPAUL	3	S. LAGOS	1
S. VIRCHOW	3	S. INGANDA	1
S. INFANTIS	3	S. DERBY	1
S. SENFTENBERG	3	S. BELLEVUE	1
S. BRANDENBURG	2	S. BRUNEI	1
S. THOMPSON	2	S. CORVALIS	1
S. TYPHI	2*	S. LAWNSDALE	1
S. BRAZIL	2	S. BOVISMORBIFICANS	1
S. AGONA	2	S. NAKURU	1
S. GABON	2	S. SKUPINA I.; SII.	1

* cudzí štátny príslušník

Testovanie citlivosti na ATB.

Podľa požiadaviek GSS bola testovaná citlivosť na spektrum 11 antibakteriálnych látok: Ampicilín, chloramfenikol, ciprofloxacín, gentamicín, kanamycín, kys. nalidixová, streptomycín, sulfonamidy, trimetoprim, trimetoprim+sulfonamid, tetracyklín.

Testy citlivosti na ATB boli vykonané u 191 kmeňov *Salmonella* spp. Okrem polyrezistentných kmeňov *S. typhimurium* sme zaznamenali výskyt rezistentných kmeňov *S. kentucky*, ktoré v súčasnosti podrobujeme ďalším analýzám.

Fagotypizácia .

Na určenie fagotypov bolo do špecializovaného laboratória ÚPKM (SZU) podľa protokolov doručených 152 kmeňov (112 *S. enteritidis*, 38 *S. typhimurium*, 2 *S. typhi*). Výsledky fagovej typizácie boli odosielané žiadateľom do mikrobiologických laboratórií a sú súčasťou epidemiologickej surveillance.

Materiál/počet	Výkony	počet
Pôvodné vzorky /240	základné spracovanie	240
Sérotypizácia /110	stanovenie sérotypu	760
Antibiotikogram /190	stanovenie	573
Fagotypizácia/ 152	preočkovanie	152
Výsledky 110	vyhotovenie výsledkov	110

Spolu

1 835

Personálne obsadenie:

Od 1.10.2003 do 31.12.2004 funkcia vedúceho VŠ pracovníka NRC nebola obsadená.

Vo funkcii VŠ - zastupovala Ing. Zuzana Sirotná, vedúca NRC pre MŽP.

SZP - Emília Štibraná- zdravotnícky laborant - od 24. 12. 2004 - MD

SZP - Marta Demovičová – zdravotnícky laborant NRC pre meningokoky
zastupovnie - pred nástupom MD a počas MD od augusta do 31.12.2004

Vedúca NRC pre salmonely - **MUDr. Dagmar Gavačová - 1. 1. 2005**

Zdravotnícky laborant - **Jarka Blažíčková - 1. 2. 2005**

Epidemiologická surveillance salmonelóz za rok 2004

V roku 2004 bolo hlásených 40 epidémii salmonelóz s počtom infikovaných 10 a viac v jednom ohnisku. Ochorelo v nich spolu 1047 osôb. Z celkového počtu 1047 osôb bolo 148 hospitalizovaných, čo je 14,1%. Úmrtie v epidémiách nebolo hlásené.

Epidémie postihli 7 krajov, v počte od 2 v Trnavskom po 10 v Nitrianskom kraji. V Bratislavskom kraji nebola v roku 2004 zaznamenaná žiadna epidémia salmonelózy. Epidémie sa vyskytli v 26 okresoch čo je 33% z celkového počtu 79 okresov. Najvyšší počet epidémii – 4, bolo zaznamenaných v okrese Komárno, kde ochorelo 68 osôb. Najvyšší počet infikovaných bol v okresoch Martin, 228 v 2 epidémiách a Prievidza, 143 tiež v 2 epidémiách.

Inkubačný čas sa pohyboval s rozpätím 12 hodín až 5 dní, najčastejšie 1 deň.

Vo všetkých epidémiách sa ako etiologický agens potvrdila S.enteritidis. Fagotyp S. enteritidis je známy v 6 epidémiách. Fagotyp 8 sa potvrdil 4x, fagotyp 5 sa potvrdil 1x a fagotyp 13 tiež 1x:

V Martine, MŠ a ZŠ Hurbanova ochorelo v čase od 8.9. do 11.9. zo 362 exponovaných 125 (34,5%) osôb. Faktorom prenosu bola parená knedľa. S. enteritidis sa izolovala od chorých, aj z parenej knedle. Od 9 chorých sa izolovala S.enteritidis, fagotyp 8, ktorý bol laboratórne potvrdený aj v parenej knedle. Pri vyšetrení epidémie sa zistili nedostatky pri skladovaní polotovarov, ktoré boli pravdepodobne aj príčinou vzniku epidémie.

V Michalovciach ochorelo v čase od 28.3 do 3.4. 32 osôb po konzumácii parenej knedle vyrobenej Gastro s.r.o. Počet exponovaných nebol udaný. Faktorom prenosu bola parená knedľa. S. enteritidis, fagotyp 8, ktorá sa izolovala u 25 chorých. Pri vyšetrení sa zistila nízka hygienická úroveň prostredia, nedostatky pri skladovaní surovín, nedostatky pri doprave, manipulácii a predaji.

V Michalovciach, v Združenej strednej škole hotelových služieb a obchodu ochorelo v čase od 25.9 do 28.9. 26 osôb z 97 (26,8%) exponovaných. S. enteritidis, fagotyp 5a bola izolovaná od chorých. Faktor prenosu zostal neobjasnený. Pri vyšetrení epidémie sa zistilo nedostatočné tepelné spracovanie, nedostatky pri výrobe, skladovaní surovín ako aj hotových jedál.

V Rimavskej Sobotě, Domov dôchodcov ochorelo v čase od 28.7. do 2.8. zo 138 exponovaných 14 (10,1%) osôb. Ako faktor prenosu bola laboratórne dokázaná miešaná strava (sedmohradská slanina, prírodný rezeň na šampiňoch, tarhoňa). S. enteritidis, fagotyp 8 bola kultivačne potvrdená zo vzoriek stravy, a od 12 chorých. U 2 potravinarov bola taktiež izolovaná S. enteritidis, fagotyp 8.

V Piešťanoch, v Kúpeľnom dome Balnea ochorelo v čase od 26.9 do 5.10. 17 osôb zo 700 (2,4%) exponovaných. Prameňom nákazy bol pravdepodobne človek nosič, u ktorého bola laboratórne potvrdená S. enteritidis, fagotyp 8. Ten istý fagotyp sa izoloval aj od 3 chorých. Pri vyšetrení sa zistila nízka osobná hygiena, ako aj nízka hygienická úroveň prostredia.

Vo Vrábľoch ochorelo 5.7 15 osôb z 27 exponovaných (55,5%). Faktorom prenosu bol majonézový šalát pripravený z tepelne neupravených domácich vajec. S.enteritidis, fagotyp 13a sa izolovala od 5 chorých a zo vzorky majonézového šalátu. Pri vyšetovaní sa zistila príprava z kontaminovaných surovín a nedostatky pri príprave jedál.

V Námestove, obec Ťapešovo bolo v čase od 25.6 do 29.6 infikovaných z 18 osôb z 24 exponovaných (75%). U 1 osoby bolo laboratórne potvrdené nosičstvo S.enteritidis, fagotyp 13a. Faktorom prenosu bola miešaná strava, pravdepodobne sekundárne kontaminovaná. S. enteritidis, fagotyp 13a sa izoloval u 8 chorých. Pri vyšetovaní sa zistila pravdepodobne sekundárna kontaminácia kuchárkou, ktorá manipulovala so stravou.

V Tvrdošíne ochorelo v čase od 6.6 do 9.6 13 osôb z 22 exponovaných (59,1%). Faktorom prenosu bol zemiakový šalát s majonézou vyrobenou z domácich vajec. S. enteritidis, fagotyp 8 sa izolovala u 9 chorých. Pri vyšetovaní sa zistilo nedostatočné tepelné spracovanie .

Z celkového počtu 40 epidémií bol faktor prenosu určený v 30 epidémiách (75%). Najčastejším faktorom prenosu boli vajcia, resp. výrobky obsahujúce nedostatočne tepelne spracované vajcia. Uplatnili sa v 19 epidémiách (48%) s počtom chorých 435. Išlo najmä o doma vyrobené majonézy, domáce zákusky, parené knedle. V 9 epidémiách bol faktor prenosu dokázaný laboratórne. S. enteritidis bola izolovaná z: majonézového šalátu 3x, parenej knedle 3x, tlačienky, jaternice 1x, krémových zákuskov 1x, miešanej stravy (slanina, prírodný rezeň na šampiňonoch, tarhoňa) 1x.

Najvyšší počet epidémií - 9 vznikol v domácnostiach, celkove v nich ochorelo 127 osôb. Zo stravy pripravenej z povolenej výroby bolo hlásených 5 epidémií s počtom 300 chorých. V školskom stravovaní, vrátane materských škôl vzniklo 7 epidémií, kde ochorelo 200 osôb.

Faktory podmieňujúce vznik epidémie boli zistené v 32 epidémiách. Za najčastejšie boli označované príprava z pravdepodobne kontaminovaných surovín – 16x, nedostatky pri skladovaní výrobkov 8x a nedostatočné tepelné spracovanie – 7x.

Prehľad epidémií salmonelóz v roku 2004, SR

P.č.	RÚVZ	Miesto	Čas	Počet exp./och.	Etiologické agens	Fagotyp	Faktor prenosu
1	Komárno	Komárno, Ekoland, s.r.o. Počúvadlo	12.4-16.4	25/21	S.enteritidis		majon.šalát, vyprázaný.rezeň
2		Komárno, obec Šrobárová	28.3-4.4	20/11	S.enteritidis		torta z bielik.snehu s cukrom
3		Komárno, reštaurácia Zichy	31.7-7.8	50/21	S.enteritidis		neznámy
4		Komárno, MŠ a ZŠ	13.9-20.9	830/15	S.enteritidis		neobjasnený
5	Levice	Levice, Dom dôchodcov	17.4-19.4	161/13	S.enteritidis		žemľovka s bielik.penou
6	Košice	Košice II., ZŠ Kežmarská	23.4-27.4	840/15	S.enteritidis		miešaná strava
7	Žilina	Žilina, Teplička nad Váhom	26.6-29.6	40/16	S.enteritidis		veterník
8	Nitra	Nitra, Vrábľe	4.7-5.7.	27/15	S.enteritidis	13a	majonézový šalát, M
9		Zlaté Moravce, Machulince	17.10-18.10	34/14	S.enteritidis		majonéza zo surových vajec, M
10		Nitra, SOU potravinárske	25.11-8.12	67/12	S.enteritidis		linecké cesto
11	Nové Zámky	Nové Zámky, KAPPA Štúrovo	22.9-23.9	53/17	S.enteritidis		kurča na paprike s haluškami
12		Nové Zámky, Komjatice	7.11-9.11	48/18	S.enteritidis		kuracie prsia v cestičku
13	Prešov	Prešov, rodinná epidémia	19.7-22.7	14/10	S.enteritidis		krémeš, M
14		Prešov, MŠ Važecká	7.10.-13.10	200/25	S.enteritidis		neznámy

15	Poprad	Poprad, Vikartovce	10.10-11.10	14/12	S.enteritidis		zemiakový šalát,zákusky
16	Vranov nad Topľou	Vranov nad Topľou, DD Tovarne	1.10-5.10	251/21	S.enteritidis		cestoviny s vajcím,žemľovka
17		Vranov nad Topľou, Domaša	11.9-12.9.	14/11	S.enteritidis		majonézový šalát
18	Trnava	Trnava, ZŠ Mozartova	8.9-19.9	298/19	S.enteritidis		neobjasnený
19	Trenčín	Trenčín, Púchov závodná jedáleň	20.7-30.7	883/20	S.enteritidis		neznámy
20		Trenčín, reštaurácia Kotva	25.7-5.8	42och.	S.enteritidis		knedľa, zemiak.kaša, M
21		Bánovce nad Bebravou	1.9-3.9	600/10	S.enteritidis		tatranský salat, bravčové stehno, šalát Ankara
22	Prievidza	Prievidza, Gymnázium	16.11-18.11	92/28	S.enteritidis		neznámy
23		Prievidza	22.8-28.8	138/115	S.enteritidis		parená knedľa, M
24	Liptovský Mikuláš	Liptovský Mikuláš, Hybe	24.9-2.10	120/12	S.enteritidis		kuracie stehna
25	Dolný Kubín	Námestovo, Oravské Veselé	14.11-17.11	18/11	S.enteritidis		jaternica, tlačienka, M
26		Tvrdošín, rodinná oslava	6.6-9.6.	22/13	S.enteritidis	8	miešaná strava
27		Námestovo, Tapešovo	25.6-29.6	24/18	S.enteritidis	13a	mletý rezeň so syrom,zem.kaša-sekundárne kont.
28	Martin	Martin, MŠ Záturcie	2.12-6.12	263/103	S.enteritidis		neznámy
29		Martin, MŠ, ZŠ Hurbanova	8.9.-11.9	362/125	S.enteritidis	8	varená knedľa, M
30	Michalovce	Michalovce, Gastro-Tatra	28.3.-3.4	32och.	S.enteritidis	8	parená knedľa
31		Michalovce, Stredná hotelová škola	25.9-29.9	97/25	S.enteritidis	5a	neznámy
32	Rimavská Sobota	Revúca, OLUP Predná hora	20.10-30.10	245/39	S.enteritidis		neznámy
33		Rimavská Sobota, Klenovec	4.9-5.9	24/14	S.enteritidis		zemiakový šalát,zákusky
34		Rimavská Sobota, rodinná epidémia	21.2-24.2	19/12	S.enteritidis		zemiakový šalát
35		Rimavská Sobota, Domov dôchodcov	28.7-2.8	138/14	S.enteritidis	8	slanina, prírodný rezeň na samp.,tarhoňa, M
36	Čadca	Čadca, MŠ Hurbanova	13.V	78/11	S.enteritidis		kuchárka vylučovala S.ent.
37		Čadca, Krásno nad Kysucou	22.5-23.5	46/36	S.enteritidis		zemiakový šalát, krémový zákusok, M
38	Piešťany	Piešťany, Balnea Esplanade	26.9-5.10	700/17	S.enteritidis	8	miešaná strava
39	Stará Ľubovňa	Stará Ľubovňa , obec Nová Ľubovňa	22.9-29.9	206/13	S.enteritidis		špagety s mäsom a syrom
40	Zvolen	Zvolen, Kováčová	22.3-30.3	222/22	S.enteritidis		mäsová pomazánka, varené vajčka

3.2 Hodnotenie činností špecializovaných laboratórií

3.2.1 Laboratórium pre izoláciu vírusov na bunkových kultúrach

Tabuľka č.1a/ Výsledky izolačných pokusov

Druh materiálu	Počet pac. / odb. miesto	Počet vzoriek	Počet vyšetrení*	Nálezy vírusov (počet vzoriek)	
				Pozit.	Negat.
Stolica	302	540	4296	57	483
Mozgomiešny mok	110	110	673	0	110
Výter z nosohltanu	12	12	85	1	11
Odpadové vody; Biolog.mat./pasáž na BK	30	79	1368	30	49
Tampón recta	1	1	6	0	1
Výter zo spoj. Vaku	3	3	21	0	3
Punktát	1	1	7	0	1
Plná krv	1	1	7	0	1
Moč	7	7	38	0	7
Odpadové vody	554**	1108	8543	121	987
Profesionálny panel	500				
Spolu:	467/554	1862	15544	209	1653

*počet vyšetrení na jednotlivých typoch BK použitých v pokuse o izoláciu vírusu

**po fázovom delení sa každá fáza vyšetruje ako samostatná vzorka

3.2.2 Laboratórium pre diagnostiku vírusových hepatítid (VH)

<i>Z klinického materiálu:</i>	<i>Z odpadových vôd:</i>	
3x PV1 SL	1x PV1 SL	15x ECHO 11
4x PV2 SL	1x PV1 SL DR	1x ECHO 12
3x PV3 SL	14x PV2 SL	1x ECHO 19
1x PV3 SL; NR v EIA	35x PV2 VDPV*	1x ECHO 20
3x CBV 4	7x PV3 SL	2x ECHO 29
3x CBV 5	1x CAV 7	3x ECHO 30
1x ECHO 3	1x CAV 16	1x entero 90
4x ECHO 11	5x CBV 4	1x CV zo skup.B
46x ECHO 30	25x CBV 5	15x Adenovirus
2x Adenovirus	33x ECHO 3	4x Rhinovirus

*počet pozitívnych vzoriek (izolátov) VDPV predstavuje 81 rôznych poliovírusových genómov

Tabuľka č.2 Sérologické vyšetrenie na dôkaz protilátok, vírusov a vírusových antigénov

Dôkaz protilátok vírusov a antigénov	Metóda dôkazu	Počet pacientov/ Počet vzoriek	Počet pacientov s nálezom protilátok a antigénov		
			Pozit.	Negat.	
HBsAg	ELISA	69/113	10	49	10**
anti HBs	ELISA	643/840	204	438	1**
HBeAg	ELISA	200/208	8	190	2***
anti HBe	ELISA	287/440	84	182	3**/18***
IgM anti HBc	ELISA	159/160	1	148	10***
anti HBc total	ELISA	1596/3784	327	1230	39**
IgM anti HAV	ELISA	701/864	3	678	20***
IgG anti HAV	ELISA	195/456	75	111	9**
anti HCV	ELISA	1825/2016	348*	1477	
	IMMUNO	290/40	172	51	25**/42***
Spolu:		5965/8921	1232/884 bez*	4554	87**/92***
Immunologické prehľady ESEN 2 (druhá časť)					
anti HBs	ELISA	1882/4664	Panel:	172/432	
anti HAV	ELISA	1885/2432		150/184	

anti HBc	ELISA	1845/2072		172/216	
HBsAg	ELISA	223/ 296			
		5835/9464		494/832	
Spolu:		6329/10.296			
Všetko spolu:		12.294 / 19.217			
*počet biologických vzoriek s reaktívnym výsledkom					
**počet biologických vzoriek s intermediálnym výsledkom					
***počet biologických vzoriek nevyšetrených pre nedostatok dg.					

3.2.3 Laboratórium vysokovirulentných nákaz

Zriadením laboratória sa splnili požiadavky na zabezpečenie vyššej bezpečnosti pri spracovávaní a diagnostike vybraných nákaz. Od januára 2005 sa v laboratóriu realizuje diagnostika vzoriek podozrivých z prítomnosti spór *B. anthracis*. V najbližšom čase sa v tomto laboratóriu bude realizovať vybraná časť diagnostických postupov pri detekcii arbovirusov.

3.2.4 Laboratórium kontroly kvality

Laboratórium bolo novozriadené na zabezpečenie činnosti internej kontroly kvality podmienok pracovného prostredia. Vykonáva mikrobiologickú kontrolu povrchovej mikroflóry pracovného prostredia, kontrolu kvality ovzdušia a účinnosť germicídnych žiariviek v laboratóriách SLM.

Bolo vykonaných 87 sterov. Na základe ich výsledkov boli prijaté opatrenia na zlepšenie čistenia a dezinfekciu laboratórií. V budúcnosti bude laboratórium vykonávať aj činnosti spojené so zavedením systému externej kontroly kvality.

3.2.5 Laboratórium bunkových kultúr

Pre zabezpečenie laboratórnej činnosti NRC pre poliiovírusy a NRC pre chrípku počas uplynulého roka pripravovalo laboratórium 7 bunkových línií, celkovo 4 živočíšnych druhov (Tab.1), ktoré boli získané z renomovaných pracovísk (¹WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Poliomyelitis Finland, ²Public Health Laboratory Service Respiratory Virus Unit, Colindale, London UK, ³Influenza Branch CDC Atlanta USA, ⁴KLIN-LAB, Praha,ČR).

I napriek zúženiu sortimentu pripravovaných bunkových kultúr o jednu bunkovú líniu (A 549) pripravila bunková banka pre uvedené NRC laboratóriá celkovo $10\,851 \times 10^6$ suspenzií bunkových kultúr, čo predstavovalo v porovnaní s rokom 2003 ($9\,434 \times 10^6$) nárast produkcie o $1\,417 \times 10^6$ bunkovej suspenzie a teda navýšenie o 13%.

Výrazné navýšenie požiadaviek bolo zo strany NRC pre poliiovírusy, ktoré v porovnaní s rokom 2003 ($3\,883 \times 10^6$) takmer zdvojnásobilo požiadavky (6870×10^6), čo predstavovalo nárast až o $2\,987 \times 10^6$ bunkovej suspenzie a teda navýšenie o takmer 77%.

Tabuľka č. 3

Bunková kultúra 2004	<i>Laboratórium /</i> množstvo bunkovej susp. x 10⁶	
	NRC – Polio	NRC – Chrípka
RD (A)	1 961	0
Hep – 2c	1 400	492
L 20B	1 542	0
VERO	1 851	0
LEP /WI-38	116	0
MDCK	0	2 218
NCI-H292	0	1 271
	6 870	3 981
Celkový objem bunk. susp.	10 851 x 10⁶	

3.2.6 Laboratórium technického zabezpečenia

Tabuľka č.4

Druhy a množstvo kultivačných pôd a roztokov pripravených laboratóriu pre prípravu pôd a roztokov v roku 2003 a 2004

Druh	Rok 2003	Rok 2004
Tioglykolátová pôda	7,5 L	11,5
Sabourodov agar	22,5 L	17
Slanec Bartley agar	22 L	23
Tuhé základy	423 L	581
Krvný agar	166 L	133
VČŽL agar, VČŽG agar	38 L	34
Tekuté základy	157,5 L	190
Endova pôda	100,5 L	75,5
Dezoxycholát-citrátový agar	46 L	46
Mueller Hinton agar	29 L	22
Mueller Hinton agar+krv	35,5 L	27,5
Baird-Parker agar	15,5 L	19,5
Hajnov agar	7 L	8
SIM médium	3 L	5
Trypsínový bujón	6 L	5
Týfové cukry	9,5 L	4,5
Selenitová pôda	35 L	9,5
Živný bujón č.2	59,5 L	35
Tekuté špeciálne pôdy	104 L	94
Tuhé špeciálne pôdy	266,5 L	132,5
GTK agar	21,5 L	26,5
GKCH agar	22 L	28
Indikátory	19 L	23
Fyziologický roztok	139,5 L	181
Rôzne roztoky	243,5 L	582,5
CELKOVÝ OBJEM :	2 309 ,5 L	2 291,5 l
Tuhé pôdy na platne	38 000 ks	45 000 ks
Tuhé špeciálne pôdy na skúmavky	80 000 ks	62 480 ks
Tekuté špec. pôdy na skúmavky		
Výdaj steril.plast. PM	12 000 ks	
Celková spotreba sterilných plastových PM	50 000 ks	35 000ks

4. Personálne obsadenie

	2003	2004
Lekári so špecializáciou	3	4
Lekári bez špecializácie	0	0
VVZP so špecializáciou	1	3
VVZP-bez špecializácie	12	14
Laboranti so špecializáciou	15	16
Laboranti bez špecializácie	5	5
S nezdravotníckou kvalifikáciou	0	0
Spolu laboranti	20	21
PZP	13	7
Celkový počet zamestnancov	49	49*
Celkový počet vyšetrení		104 820

*Z toho k 31.12.2004 bolo 9 zamestnancov mimo evidenčný stav - (MD, NV).

Sekcia ochrany podpory a rozvoja zdravia

1. Legislatívne úlohy

Iniciatívny materiál: Informácia o úrazovosti detí a mladistvých a návrh preventívnych opatrení.

Návrh zákona o ochrane nefajčiarov. Príprava zákona a legislatívne úpravy v záverečných etapách. Zákon nadobudol platnosť dňa 1.7.2004 pod č. 377/2004 Z. z.

Návrh časti „Podpora zdravia“ do zákona o Verejnom zdravotníctve.

Plnenie príslušných uznesení Vlády SR

2. Materiály predložené do vlády

Vypracovali sme a predložili správy o zdravotnom stave obyvateľstva SR. Cieľom tejto správy je na základe monitorovania a následného vyhodnotenia štatistických údajov o najčastejších neinfekčných ochoreniach stanoviť preventívne opatrenia na zvrátenie negatívnych trendov v zdravotnom stave obyvateľstva. Najbližšia správa sa bude pripravovať v roku 2006.

Správa o vyhodnotení plnenia úloh NPPZ bola v mesiaci máj 2004 predložená na rokovanie vlády SR.

3. Plnenie úloh pre MZ SR

Vypracovanie návrhu iniciačného materiálu na gremiálnu poradu ministra zdravotníctva „Národný program kontroly tabaku“.

Vypracovanie správy o odpočte plnenia úloh NPPZ. Táto správa bola ďalej prerokovaná vo výboroch NR SR a Parlamentom. K správe neboli znesené žiadne pripomienky.

4. Činnosť v medzirezortných pracovných skupinách a komisiách

- Projekt pre Radu Európy – príprava *Národnej správy o stave politiky vo vzťahu k mládeži* MŠ SR poverilo Iuventu, rezortné zariadenie MŠ SR, organizačným a technickým zabezpečením Národnej správy o stave politiky vo vzťahu k mládeži v SR pre Radu Európy. Materiál mal 21 kapitol. Našou úlohou bolo spracovať kapitolu mladí ľudia. Správa bola vypracovaná v apríli 2004 a následne prerokovaná so zástupcami Rady Európy, MŠ SR, MZ SR a iných inštitúcií v novembri 2004. Pripomienky ku správe o realizácii štátnej rodinnej politiky v SR.
- Písomné podklady súvisiace s prioritou NPPZ „Zabezpečiť zdravie rodiny“ .
- Aktívne podieľanie sa na práci NKVKT a vedenie jeho agendy.
- Účasť na pravidelných zasadnutiach Zboru pre kvalitu liečiv pri Štátnom ústave pre kontrolu liečiv.
- Posudzovanie projektov v rade APVT, ktoré vyplýva z členstva Rady a posudzovanie projektov v Lekárskych vedách.
- Pracovná skupina MZ SR pre riešenie rómskej problematiky .

5. Spolupráca na projektoch v gestorstve iných rezortov

V gestorstve iných rezortov sme spolupracovali na plnení úloh Národného programu podpory zdravia.

Od decembra 2003 ÚVZ SR spolupracuje s Fakultou chemickej a potravinárskej technológie, so Štátnym pedagogickým ústavom, s SOIV a Pedagogickou fakultou TU pri plnení štátnej úlohy „Výživa a zdravie vo výchove a vzdelávaní. V rámci tejto štátnej úlohy bola vypracovaná metodika na monitorovanie životného štýlu detí a mladistvých a na zisťovanie ich vedomostí v oblasti výživy a zdravého štýlu. V priebehu roka sme realizovali pilotný prieskum na 1500 respondentoch v 4. a 8. ročníku základných škôl a 2. ročníkoch stredných škôl. Okrem toho v projekte sa ÚVZ SR podieľa na tvorbe nových modulov (učebných osnov) zdravého životného štýlu pre rôzne stupne vzdelania.

Cieľ a hlavné úlohy spočívali v zmonitorovaní životného štýlu detí a mladých ľudí so zameraním na stravovacie návyky a vedomostí o zdravej výžive pomocou dotazníkov, výsledky ktorých boli štatisticky spracované. Finančné prostriedky boli vyčlenené z MŠ SR. Dlhodobá spolupráca (11 rokov) s MŠ SR pri riešení projektu Školy podporujúce zdravie.

6. Príprava podkladov pre rozhodovaciu činnosť- Hlavného hygienika SR

V roku 2004 sme vykonali analýzy o vybraných ukazovateľov zdravotného stavu v SR ako podklady do materiálov pre:

- odbory Úradu verejného zdravotníctva SR
- medzivládne fórum chemickej bezpečnosti

Vypracovanie návrhu na ďalší rozvoj odboru kontroly tabaku.

Pripomienkovanie návrhu zákona o verejnom zdravotníctve a návrh znenia Potravinového kódexu upravujúceho tabakové výrobky.

Spolupráca pri vypracovaní materiálu o rovnoprávnosti žien a ochrane ich zdravia.

V rámci plnenia priorít a programov NPPZ bol vypracovaný Harmonogram realizačných projektov NPPZ 2004 – 2006, ktorý pre nedostatok plánovaných finančných prostriedkov bol komisiou na posudzovanie projektov NPPZ zoradený do príbuzných celkov. Projekty v roku 2004 boli preto riešené v rámci ÚVZ SR a RÚVZ v SR z ich rozpočtu. Vyhodnotenie výsledkov bude predložené HH SR a uverejnené v Bulletinu HH SR

Vypracovanie návrhu aktivít podpory zdravia pre ÚVZ SR a RÚVZ v SR.

7. Príprava odborných usmernení MZ SR- Hlavného hygienika SR

Reakcia na podnet zastupiteľstva Španielska v SR v oblasti spolupráce pri aproximácii predpisov na ochranu nefajčiarov v EÚ.

Pracovníci sa zúčastňovali na školiacich akciách poriadaných SZU, kde sa zapájali jednak do prednáškovej činnosti Fakulty Verejného zdravotníctva, vypracovávaní oponentských posudkov a korektúr skrípt.

8. Gestorstvo pri riešení preventívnych programov a projektov ochrany a podpory zdravia pre verejnosť

Cieľom „*Epidemiologickej štúdie o stave ústnej hygieny*“ je zdravotno-výchovné pôsobenie u žiakov ZŠ na území SR. Počas roku 2003 sme vypracovali metodiku prieskumu a organizačne v roku 2004 sme zabezpečili realizáciu projektu.

Z dôvodu alarmujúcich výsledkov monitorovania stavu ústnej hygieny u školopovinných detí sme sa zamerali na predškolský vek a rodičov v projekte *Monitorovanie zdravotného stavu orálneho zdravia a zdravotno-výchovné pôsobenie u detí predškolského veku*. Hlavným cieľom je vytvorenie efektívneho intervenčného zdravotno-výchovného pôsobenia, ktoré prispeje k zlepšeniu vedomostí a upevneniu stomatohygienických návykov u detí predškolského veku. Pravidelným monitorovaním zisťovať zdravotný stav chrupu (KPE indexu) u detí materských škôl a tým zisťovať efektivitu intervenčného pôsobenia. Zdravotno-výchovné pôsobenie v konzumácii sladkostí a sladkých jedál u detí vo vzťahu k zubnému kazu.

Ďalším projektom je „*Výskum výživy a životného štýlu troch etnických skupín obyvateľstva*“. Cieľom projektu bolo získať informácie o životnom štýle, zdravotnom stave a najmä o biochemických parametroch dvoch najväčších minorít žijúcich v SR - Maďarov a Rómov.

Vyhodnotili sme prieskum „*Monitorovanie úrazovosti detí a mládeže*“ prostredníctvom vybraných škôl podporujúcich zdravie a škôl bez alkoholu, tabaku a drog. Spolupráca s učiteľmi a regionálnymi Úradmi verejného zdravotníctva ohľadne monitorovania detskej úrazovosti.

Nový dokonalejší a zjednotený systém monitorovania úrazov detí a mladistvých realizujeme komunitárnym projektom „*Maintenance, development and promotion of the IDB (Injury Database) n°2003111 (SI.377485) (Medzinárodná databáza úrazov – Monitorovanie úrazov v SR)*“ v spolupráci so zdravotnými poisťovňami.

V rámci komunitárných projektoch riešime projekt „*Porovnávací analýza existujúcich údajov o výžive a životnom štýle staršej populácie v Európe, najmä v nových baltických stredných a východných oblastiach Únie*“.

V rámci projektu „*Prevenčia a primárna starostlivosť pri najčastejších neinfekčných ochoreniach*“ sme vzdelávali obyvateľstvo o zdravom životnom štýle a monitorovali determinanty zdravia.

Vzhľadom na vzrastajúcu incidenciu alergických ochorení aj potravinových alergií sme pripravili projekt „*Alergia a potraviny*“ zameraný na monitorovanie alergií a spolupráci so Slovenskou akadémiou vied. Cieľom projektu je monitorovanie alergických ochorení detí a mladistvých od 0 – 18 rokov. Monitorovanie výskytu potravinových alergií u detí a mladistvých od 0 – 18 rokov. Vytvorenie štandardného protokolu na stanovenie čo najširšieho spektra expresie génov asociovaných s alergiami. Zmonitorovať životný štýl alergikov a ich rodičov. U matiek sa zamerať aj na stravovacie návyky počas tehotenstva a u detí na obdobie ranného a predškolského veku dieťaťa. Vypracovanie preventívno-intervenčných opatrení pre rodičov s deťmi trpiacimi na alergiu.

Projekt zameraný na mladé rodiny, predovšetkým na matky s malými deťmi v Materských centrách, kde prednášame zdravý životný štýl. Edukáciou matiek ovplyvňujeme životný štýl celej rodiny. Okrem prednášok a konzultácií poskytujeme matkám aj individuálne

poradenstvo v poradni zdravej výživy a stravovacích návykov, kde sa snažíme naučiť matky orientovať sa v zdravej strave.

Školy podporujúce zdravie

Cieľom projektu je zlepšiť ukazovatele zdravia v populácii a formovať zdravý spôsob života a životného štýlu detí a mládeže, príp. aj ich rodičov.

Projekt sa realizuje v úzkej spolupráci s Ministerstvom školstva SR, Metodicko-pedagogickým centrom v Bratislave a s európskym koordinátorom WHO v Kodani pánom Davidom Rivettom.

V rámci projektu sa uskutočnili tieto aktivity:

- aktívna účasť na pracovnom stretnutí medzinárodných koordinátorov ENHPS v Kodani
- aktívna účasť na medzinárodnej konferencii ŠPZ v Novom Smokovci 29.9.-1.10.2004
- príprava certifikátov pre zaradenie materských a základných škôl do siete ŠPZ
- vypracovanie správy o aktivitách projektu ŠPZ podľa záverov konferencie pre WHO pre technický sekretariát WHO v Kodani
- príprava a realizácia pilotnej štúdie o zdravotnom uvedomení a správaní sa žiakov ZŠ
- príprava a začatie prieskumu zdravotného uvedomenia a správania sa študentov na stredných školách v rámci SR

Projekt ADAMKO hravo-zdravo

Zdravotno-výchovný intervenčný projekt pre deti predškolského a mladšieho školského veku, príp. aj ich rodičov. Jeho cieľom je skvalitnenie života detí a rodiny so zameraním na zdravotnú výchovu, podporu a rozvoj zdravia.

Realizuje sa v úzkej spolupráci so spoločnosťou BURDA TOYS, s.r.o. a regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva na Slovensku.

V rámci projektu sa uskutočnili krajské odborné-metodické semináre, na ktorých sa prezentoval projekt a účastníci dostali inštrukciú o ďalšom postupe.

Vzdelávanie v podpore zdravia

Projekt sa realizoval v spolupráci so Štátnym pedagogickým ústavom v Bratislave formou špecializačného inovačného štúdia (ŠIŠ) ako jedna z foriem postgraduálneho zvyšovania kvalifikácie pedagógov v oblasti podpory zdravia. Cieľom ŠIŠ je rozširovať teoretické a odborné poznatky učiteľov z oblasti podpory zdravia a prostredníctvom nich zvyšovať informovanosť a zdravotné uvedomenie širokej verejnosti v dôležitých otázkach podpory a ochrany zdravia a docieľať väčšiu zainteresovanosť jednotlivcov i celej spoločnosti na ich realizácii. V rámci tohto projektu sa má vyškoliť 150 odborníkov pre podporu zdravia v SR, najmä pedagógov materských, základných a stredných škôl, ktorí budú realizovať pre ďalších pracovníkov i pre laikov vzdelávacie aktivity priamo na pracoviskách i v školách. Projekt sa mal ukončiť koncom roku 2003, no vzhľadom na nedostatok finančných prostriedkov jednotlivé školiace aktivity prebiehali i v roka 2004 (obhajoba záverečných prác absolventov). S metodicko-pedagogickým centrom v Bratislave sa dohodla vzájomná spolupráca pre nasledujúce obdobie ohľadne účasti pracovníkov SOPRZ na sústredueniach absolventov uvedeného štúdia.

Projekt Cesta ku generácii bez tabaku a fajčenia

Cieľom projektu je prevencia fajčenia u mládeže zameraná na formovanie a ovplyvnenie postojov, znalostí a zručností detí a mládeže, zníženie počtu mladých ľudí experimentujúcich s fajčením a v konečnom dôsledku zníženie počtu dospelých fajčiarov. Zároveň prostredníctvom prevencie fajčenia prispieť k prevencii užívania nelegálnych drog u detí a mládeže. Projekt sa začal realizovať v októbri 2004.

Hlavnou úlohou je príprava a vydanie brožúry pod názvom Cesta ku generácii bez tabaku a fajčenia určenej pre pracovníkov s mládežou.

Mám 65+ a teší ma, že žijem zdravo

Cieľom projektu je zvýšiť kvalitu zdravia a zdravotného uvedomenia starších ľudí, ktorí dosiahli a presiahli vek 65 rokov. Projekt sa realizuje v úzkej spolupráci s RÚVZ na Slovensku a s Jednotou dôchodcov Slovenska. V rámci projektu sa realizovalo viacero aktivít určených pre starších občanov, napr. v 10 vybraných hypermarketoch TESCO na Slovensku sa uskutočnili merania tlaku krvi, BMI a krátke poradenstvo týkajúce sa správneho životného štýlu seniorov, ďalej to boli prednášky a besedy v domovoch dôchodcov a kluboch dôchodcov, príspevky pre médiá (rozhlas, TV, denná tlač). V realizácii projektu sa pokračuje.

Getting Evidence into Practice

V rámci projektu komunitárneho programu sa riešili najmä dve úlohy pre Európsku komisiu:

- prieskum aplikácie vedeckých dôkazov vo verejnom zdravotníctve SR vykonaný u kľúčových osôb vo verejnom zdravotníctve SR,
- vypracovanie podkladov pre hodnotenie návrhov projektov a aktivít vo verejnom zdravotníctve.

Zdravotné uvedomenie a správanie sa obyvateľov SR

Príprava a začiatok prieskumu *Zdravotné uvedomenie a správanie sa obyvateľov SR*, ktoré ÚVZ SR vykonáva každé tri roky. Na začiatku prieskumu sa realizovali krajské semináre, na ktorých sa prezentovali výsledky posledného prieskumu, ako i porovnanie s ostatnými prieskumami, ktoré vyjadrujú hodnotenie vlastného zdravia, ale aj zmenu v názoroch, postojoch, návykoch v našej populácii. Zároveň sa na seminároch uskutočnili aj inštruktáže pre zber údajov najnovšieho prieskumu pre pracovníkov RÚVZ zaoberajúci sa danou problematikou.

Prestaň a vyhráš (Quit and Win) 2004

Organizácia a koordinácia Medzinárodnej súťaže pre fajčiarov *Prestaň a vyhráš* organizovaná v spolupráci s Národným inštitútom verejného zdravotníctva vo Fínsku za podpory WHO. Kampaň sa realizovala v mesiacoch apríl – máj 2004. Súťaže sa za SR zúčastnilo 1 740 aktívnych fajčiarov. Ceny do súťaže sa zabezpečili cez sponzorov, ktorí prispeli hodnotnými cenami resp. financiami na úhradu niektorých výdavkov. Slávnostné vyhlásenie výsledkov súťaže a odovzdávanie cien vyžrebovaným výhercom súťaže sa uskutočnilo na ÚVZ SR. Mediálnymi partnermi súťaže boli Slovenský rozhlas, Rádio Slovensko, Rádio Expres a Zdravotnícke noviny.

HBSC štúdia

Štúdia sa zaoberá zdravotným správaním detí v školskom veku. Príprava a štúdium materiálov k výskumnej štúdii HBSC, snaha o opätovné zapojenie sa do daného prieskumu.

V rámci gestorstva preventívnych programov sa riešil projekt *ELSPAC*, ktorý pokračuje ako medzinárodná longitudiálna štúdia.

9. Plnenie ďalších úloh

Počas celého roka boli vykonané analýzy dát rôznych zdravotných ukazovateľov pre projekty realizované sekciou podpory zdravia:

- Zdravotné uvedomenie a správanie obyvateľstva
- Školy podporujúce zdravie
- Pre prezentácie sekretariátu NKV pre boj proti tabaku
- Analýza práce v poradniach na odvykanie od fajčenia pri Regionálnych úradoch verejného zdravotníctva v SR, vyhodnotenie námietok a požiadaviek.
- Prezentácia aktivít v VNDP

Poradne zdravia:

Poradňa pre nefarmakologické ovplyvnenie hypertenzie (Z. Gerová, H. Kováčiková):

Počet klientov: 56

Počet konzultácií: 78

Inštruktáž samomerania krvného tlaku: 2

2 klienti boli odoslaní na odborné vyšetrenie

Poradňa správnej výživy (S. Rakárová, B. Havelková):

Počet klientov: 11

Počet konzultácií: 13

Vyhodnotenie jedálničkov: 9

Svetový deň zdravia (Magistrát hl.m.SR – 1.4.2004): 21 klientov + konzultácií (S. Rakárová)

Poradňa podpory psychického zdravia a zvládania stresu (V. Kráľovská) :

Počet klientov: 2

Počet konzultácií: 2

Svetový deň zdravia (Magistrát hl.m.SR – 1.4.2004): 11 klientov + konzultácií

Sociálne poradenstvo pre ľudí, ktorí majú problémy s alkoholom (E. Majtánová):

Počet klientov: 30

Počet konzultácií: 48

Počet telefonických konzultácií: 54

Svetový deň zdravia (Magistrát hl.m.SR – 1.4.2004): 5 klientov + konzultácií

Poradenstvo pre závislosti vrátane porúch stravovania (M. Chmelová):

Počet klientov: 14

Počet konzultácií: 14

1 klient odoslaný k praktickému lekárovi

Poradenstvo prevencie závislostí (E. Bizíková):

Počet klientov: 0

Poradenstvo na odvykanie od fajčenia (R. Ochaba):

Neboli dodané podklady

Počet klientov: 16

Počet konzultácií: 49

10. Spolupráca so zdravotníckymi inštitúciami, inými rezortmi a ďalšími inštitúciami v oblasti ochrany zdravia

Spolupráca s MZ SR, MPSVaR SR a ďalšími inštitúciami predovšetkým pri schvaľovaní projektov NPPZ v rámci komisie na posudzovanie projektov NPPZ.

Pripojenie ÚVZ SR – podpory zdravia, do medzinárodnej siete Eurohealth net. Návrh na spoluprácu s nemeckom, Francúzskom a Bavorskom.

11. Publikačná činnosť

- Bratislavské lekárske listy - Zdravotný stav obyvateľov Slovenska pri vstupe do Európskej Únie (Ginter E. B. Havelková¹, I. Rovný¹, P. Hlava², Baráková², M. Kudláčková)
- Medicínsky monitor - Determinanty zdravia : Slovensko na začiatku XXI. storočia Doc.MUDr. I. Rovny, Ph.D., Ginter E)
- Medicínsky monitor - Demografické údaje o prevalencii nadváhy a obezity v detstve: Slovensko a svet Ginter, B. Havelková
- Medicínsky monitor - Demografické údaje o prevalencii nadváhy a obezity v dospelosti: Slovensko a svet Ginter, B. Havelková
- Medicínsky monitor - Rozdielny zdravotný stav rôznych regiónov Slovenska Mužská populácia (E. Ginter¹, B. Havelková¹, A. Baráková², P. Hlava²)
- Medicínsky monitor - Kubanský paradox Ginter E
- Medicínsky monitor - Rozdielny zdravotný stav rôznych regiónov Slovenska Ženská populácia (E. Ginter¹, B. Havelková¹, A. Baráková², P. Hlava²)
- Medicínsky monitor - Rozdielny zdravotný stav rôznych regiónov Slovenska Detská populácia (E. Ginter¹, B. Havelková¹, A. Baráková², P. Hlava²)
- Euro health net - Zdravotný stav obyvateľov Slovenskej republiky (Havelková Beata, Ginter Emil)

- Kardiologia - Hodnotenie výživového stavu obyvateľov Slovenskej republiky vo vzťahu ku kardiovaskulárnemu riziku (Chu díková, Havelková, Michalovičová, Rovný)
- Derma revue - *Hygiena ústnej dutiny (Ciklaminiova)*
- Dream revue - Fajčenie a jeho účinky (Havelková)
- Dream revue - Tajomné vlastnosti čokolády (Havelková)
- LIVE - príloha zdravie – zdravotný stav obyvateľstva (Havelková)
- PRAVDA - Deti a úrazy (Havelková)
- PRAVDA - Zdravotný stav obyvateľstva SR (Havelková)
- PRAVDA - Epidemiológia detskej obezity (Havelková)
- Zdravotnícke noviny - Zdravotný stav obyvateľstva SR (Havelková)
- Bajecná žena - (Havelková) – rubrika slovo odborníka – Soja Káva, Čokoláda, Cereálne pečivo
- *Zdravotné uvedomenie a správanie sa obyvateľov SR.* In: Bulletin HH č. 1-2 (Práznovská)
- *Aktivity ku Svetovému dňu zdravia 2004 – vyhodnotenie.* In: Bulletin HH č. 1-2 (Chmelová)
- *Stres a ako ho zvládať.* In: Nový čas pre ženy, 23.3.2004 (Kráľovská)
- *Vinnikom je stres.* In: Zdravie 11/2004 (Kráľovská)
- *31. dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu.* Internet ÚVZ SR (Fižová, Morvicová)
- *Vzdelávanie seniorov v problematike starnutia.* In: Lekárske listy, príloha ZN č. 21 (Fižová)
- *Násilie páchané na starších ľuďoch.* In: Lekárske listy, príloha ZN č. 24 (Fižová)
- *Vyhodnotenie aktivít realizovaných v rámci projektu Mám 65+ a teší ma, že žijem zdravo.*
In: Bulletin HH 6/2004. (Fižová)
- *K metodike vzdelávania seniorov v problematike zdravého starnutia.* Geriatria 4/2004. (Fižová, Rovný, Skalová)
- *Zdravotné uvedomenie žiakov – efektívnosť ŠPZ v SR.* Výsledky pilotnej štúdie. In: Zborník z konferencie ŠPZ (Ing. Hulanská, Morvicová)
- *Prestaň a vyhráš.* Webová stránka ÚVZ SR (Bizíková)
- *Prestaň a vyhráš.* Bulletin HH č. 6/2004 (Bizíková)
- *Prestaň a vyhráš.* Elektronická verzia – CD s nahratými informáciami o súťaži Prestaň a vyhráš – pre RÚVZ (Bizíková)
- Článok pre Zdravotnícke noviny o súťaži Prestaň a vyhráš (Bizíková)
- *Prečo a ako nefajčiť?* Metodická príručka. ÚVZ SR (Rovný, I., Kollárik, T., Ochaba R)
- TU NIE! Leták. ÚVZ SR, 2004 (Ochaba, R)
- *Chcete prestať fajčiť?* Leták. ÚVZ SR, 2004 (Ochaba., R.)
- *Kontrola tabaku v SR.* In: Zborník príspevkov z konferencie Podpora zdravia, prevencia a hygiena v teórii a praxi - III. Martin, JLFUK 2004, s. 40 - 50. (Ochaba, R., Kavcová, E.)
- *Fajčenie u pacientov - týka sa to aj nás.* Revue medicíny v praxi, 2004, č. 4 s.1. (Rovný, I., Ochaba, R.)
- *Návrh Národného programu kontroly tabaku a jeho východiská.* Alkoholizmus a drogové závislosti, 39, 2004, č.2, s.105 - 116. (Ochaba, R.)
- *Smernice pre optimálne intervencie a liečbu tabakovej závislosti v SR.* Martin, JLFUK 2004. s. 17.(Kavcová, E., Ochaba, R.)

- Reprodukčné zdravie a materstvo adolescentiek; Praktická gynekológia, 3, Vo, 11, 2004 (PhMr. I. Válkyová, Ing. Z. Javorská)

12. Prednášková činnosť

- Vrámci projektu v materských centrách (Havelková , Ciklaminiová)
- Pre poslankyne NR SR: zdravotný stav žien v SR (Havelková)
- SOU – Dojčenie a starostlivosť o novorodencia (Havelková)
- Pedagogická fakulta TU výživa v detskom veku a zdravý životný štýl (Havelková)
- Výživa a zdravie (Ginter) – výstava Moletka
- *Podpora zdravia a prevencia chorôb ako predpoklad úspešného starnutia.* September. Domov dôchodcov Rača (Morvicová)
- *Zdravotné uvedomenie žiakov – efektivita ŠPZ v SR.* December. MPC Bratislava (Morvicová)
- *Efektivita ŠPZ v SR.* Medzinárodná konferencia ŠPZ. September. Nový Smokovec (Hulanská, Morvicová)
- *Výsledky pilotného prieskumu zdravotného uvedomenia a správania žiakov.* December. Seminár ÚVZ (Morvicová)
- Zdravé školy. November SZU, Bratislava (Morvicová)
- *Postavenie ŠPZ v SR.* November. Konferencia NPPZ. Piešťany. (Morvicová)
- *Základné informácie o antikoncepcii.* Február. SOU Svätoplukova (Fižová)
- *Rodičovstvo, zodpovednosť rodičov za výchovu dieťaťa. Týrané a zneužívané dieťa.* Apríl. SOU Svätoplukova (Fižová)
- *Úvaha nad životným partnerom.* Jún. SOU Svätoplukova (Fižová)
- *Pohlavný život, hygiena pohlavného života.* Október. SOU Svätoplukova (Fižová)
- *Výchova k manželstvu a rodičovstvu. Boj proti drogám.* November. Špeciálna ZŠ Malacky (Fižová)
- *Ako si predĺžiť život.* September. Domov dôchodcov Rača (Fižová)
- *Význam zdravotnej výchovy pre úspešné starnutie.* Október. Konferencia k MDS – Ružinov (Fižová)
- *Zdravotné problémy starších ľudí.* Október. Nadácia MEMORY (Fižová)
- *Základné informácie o antikoncepcii.* November. SOU Svätoplukova (Fižová)
- *Stres a ako ho zvládať.* Jún. Metodicko-pedagogické centrum BA (Kráľovská)
- *Psychosociálne aspekty starnutia.* Október. Konferencia k MDS – Ružinov (Kráľovská)
- *Skúsenosť s projektom plánovaného partnerstva a rodičovstva v marginalizovanej rómskej komunite.* November. Spišská Nová Ves (Kráľovská)
- *Prevencia ochorení, otužovanie, vitamíny, očkovanie.* December. Materské centrum Dúbravka (Jakubková)
- *Bábka ako špecifický prostriedok zdravotnej výchovy a podpory zdravia detí predškolského a mladšieho školského veku.* November-december. Krajské odbornometodické semináre v Žiline, Prešove, Košiciach, Trenčíne, Zvolene, Leviciach, Galante, Bratislave (Šilhanová)
- *Výchova k zdraviu v poradniach zdravia.* SZU (Gerová)
- *Podpora zdravia a poradenské centrá zdravia – 3-krát.* SZU (Gerová)
- *Praktická exkurzia v Poradni zdravia.* SZU (Gerová)
- *Poradenské centrá zdravia.* SZU (Gerová)
- *Rizikové faktory a výskyt vybraných neinfekčných chorôb.* SZU (Gerová)

- *Účinnosť nefarmakologickej intervencie rizikových faktorov SCCH v primárnej prevencii SCCH v podmienkach Poradne zdravia.* Február. Medzinárodné sympóziu Bratislava. (Gerová)
- *The effect of non-pharmacological intervention on CVD risk factors in the primary prevention of CVD.* Sympóziu Svetovej ligy pre hypertenziu. Apríl. Praha. (Gerová)
- *Na dôkazoch založené metódy prevencie SCCH u žien.* Máj. Banská Bystrica (Gerová)
- *EUROSCORE – nový skórovací systém hodnotenia rizika SCCH pre európsku populáciu.* Máj. Banská Bystrica (Gerová)
- *Sympóziu Svetovej ligy pre hypertenziu v Prahe- informácia.* Máj. Banská Bystrica (Gerová)
- *Využívanie postupov a metód založených na vedeckých dôkazoch vo verejnom zdravotníctve v SR.* Október. Woerden – Holandsko (Gerová)
- *Účinnosť nefarmakologickej intervencie na primárnej prevencii SCCH v poradniach zdravia v SR.* Október. Konferencia v Košiciach (Gerová)
- *Epidémia obezity, jej príčiny, riešenia, stratégia SZO, Akčný plán prevencie v SR..* Sympóziu Slovenskej potravinárskej komory. November (Gerová)
- *Školy podporujúce zdravie. Seminár ÚVZ SR. Január (Uherčíková)*
- *Informácia o stretnutí národných koordinátorov ŠPZ v Kodani.* Nový Smokovec. September (Uherčíková)
- *Duševné zdravie.* Metodicko-pedagogické centrum Bratislava. Apríl. (Práznovská)
- *Neurotické stavy a samovražedné správanie adolescentnej populácie.* Metodicko-pedagogické centrum marec (Práznovská)
- *Duševné zdravie v staršom veku.* Seminár ÚVZ SR. Apríl (Práznovská)

PhDr. Róbert Ochaba:

- V rámci priority NPPZ: "Rozvíjať ľudské zdroje pre zdravie" Prednáška pre 30 účastníkov špecializačného inovačného štúdia v Metodicko-pedagogickom centre mesta Bratislavy. 1. skupina prvá časť.
- V rámci priority NPPZ: "Rozvíjať ľudské zdroje pre zdravie" Prednáška pre 30 účastníkov špecializačného inovačného štúdia v Metodicko-pedagogickom centre mesta Bratislavy. 1. skupina druhá časť.
- V rámci priority NPPZ: "Rozvíjať ľudské zdroje pre zdravie" Prednáška pre 22 účastníkov špecializačného inovačného štúdia v Metodicko-pedagogickom centre mesta Bratislavy. 2. skupina prvá časť.
- V rámci priority NPPZ: "Rozvíjať ľudské zdroje pre zdravie" Prednáška pre 22 účastníkov špecializačného inovačného štúdia v Metodicko-pedagogickom centre mesta Bratislavy. 2. skupina druhá časť.
- Školiaca akcia "Epidemiológia infekčných ochorení" prednáška „Zákon o ochrane nefajčiarov“ pre 20 účastníkov (Odborný seminár v Banskej Bystrici organizovaný Slovenskou zdravotníckou univerzitou)
- "História, metódy a nástroje kontroly tabaku." Seminár pre 35 účastníkov (Školenie pracovníkov RÚVZ v technikách na odvykanie od fajčenia)
- „Červenkové dni preventívnej medicíny“ prednáška autorov Rovný, I., Ochaba, R., Bielik, I.: Európska únia a kontrola tabaku. Odborné podujatie Slovenskej epidemiologickej asociácie. 50 účastníkov
- Prednáška „Psychológia výchovy k zdraviu“ pre frekventantov štúdia MPH na SZU, 3 ročník. 20 účastníkov
- " Rozvíjať ľudské zdroje pre zdravie." - druhá skup. 2. časť. Prednáška pre 30 účastníkov špecializačného inovačného štúdia v Metodicko-pedagogickom centre mesta Bratislavy.

- (31. dni I. Stodolu - konferencia Liptovský Ján). Prednáška autorov Rovný, I., Ochaba, R., Bielik, I.: Kontrola tabaku a EÚ pre 40 účastníkov.
- ("Česko-slovenská AT konferencia na Prednej Hore). Prednáška na tému Európska únia a prevencia fajčenia v SR pre 50 účastníkov.
- "Odborné poradenstvo v SR, základy behaviorálneho poradenstva" 35 účastníkov (Školenie pracovníkov RÚVZ v technikách na odvykanie od fajčenia)
- „Epidemiológia drogových závislostí" 35 účastníkov (Školenie pracovníkov RÚVZ v technikách na odvykanie od fajčenia)
- "Psychológia výchovy k zdraviu“ prednáška pre študentov 2. ročníka odboru verejné zdravotníctvo na SZU.
- „Prevencia fajčenia“ prednáška pre študentov 2. ročníka odboru verejné zdravotníctvo na SZU.
- "Vzdelávanie, výskum a prax verejného zdravotníctva“ Prednáška autorov Ochaba, R., Tóth, K.: „Verejné zdravotníctvo a kontrola tabaku“ pre 50 účastníkov.
- "Národný program boja proti drogám“ prednáška pre 20 frekventantov MPH štúdia 3. ročník.
- "Konferencia NPPZ „Piešťany“ Prednáška autorov Rovný, I., Ochaba, R., Tóth, K.: „Právne aspekty ochrany nefajčiarov“ pre 40 účastníkov.
- "Školy a drogy – etické, právne a psychologické aspekty“(workshop v Zuberici)
- Prednáška " Právne aspekty ochrany nefajčiarov" pre 36 účastníkov (Školenie pracovníkov RÚVZ v technikách odvykania od fajčenia)
- Prednáška „Európska únia a kontrola tabaku“ na ÚVZ SR pre 20 účastníkov seminára.

Pharm.Dr. Daniela Némětová:

- "Prečo nezačať fajčiť." cca 120 účastníkov (súčasť aktivít na výstave MOLETKA)
- "Fajčenie a jeho vplyv na ľudskú fertilitu." 35 účastníkov (školenie pracovníkov RÚVZ v technikách na odvykanie od fajčenia)
- Výklad zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov. "Škodlivosť aktívneho a pasívneho fajčenia na ľudský organizmus." (študenti Slovenskej hotelovej akadémie) spolu 60 účastníkov
- " Fajčenie a jeho vplyv na mladý organizmus." 30 účastníkov (Osvetové stredisko Bratislava III.)
- "Vplyv fajčenia na organizmus a jeho následky." spolu 45 žiačok ZŠ (Osvetové stredisko Bratislava III.)
- "Prevencia fajčenia." 25 účastníkov (Fakulta verejného zdravotníctva SZU)
- "Prevencia fajčenia a výklad zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov." výchovní pracovníci SOU - 30 účastníkov (Metodicko-pedagogické centrum mesta Bratislavy)
- Výklad zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov. "Vplyv fajčenia na zdravie s dôrazom na možné poruchy plodnosti." (SOU Sklenárova, akcia "Deň bez drogy") 50 účastníkov

MUDr. E. Žáková CSc. :

- Zdravotná dokumentácia a dokumentaristika (kurz SZU). Počet účastníkov: 25
- Zdravotná dokumentácia (SZU – inštruktáž pre prac. dokumentaristiky) Počet účastníkov: 25
- Národný program podpory zdravia II., MPH – SZU. Počet účastníkov: 25
- II. ročník Bakalárskeho štúdia NPPZ – prednáška na školiacej akcii poriadanej ÚVZ SR – odvykanie od fajčenia Počet účastníkov: 26
- Význam zdravotnej výchovy v prevencii chorôb (SZU). Počet účastníkov: 25

- Národný program podpory zdravia a jeho význam k prioritě odvykanie od fajčenia – II. roč. Mg. Štúdia. Počet účastníkov : 27
- Význam prevencie a NPPZ prakticky nácvik tvorby projektov - SZU. Počet účastníkov: 20
- Skúšky – 27 účastníkov kurzu – odvykanie od fajčenia.

MUDr. Marta Ďurčanská:

- „Optimalizovať dopad riadenia na zdravie“ Prednáška pre riadiacich pracovníkov – Ryba, s. r. o Počet účastníkov: 17
- „Optimalizovať dopad riadenia na zdravie“ Prednáška pre riadiacich pracovníkov - PMD Union Počet účastníkov: 18
- „Optimalizovať dopad riadenia na zdravie“ Prednáška pre riadiacich pracovníkov – AB Kozmetika. Počet pracovníkov: 19
- „Národný program podpory zdravia“ – Metodicko-pedagogické centrum mesta Bratislavy. Počet účastníkov – 25
- „Zdravý spôsob života“ – prednáška spojená s besedou pre žiakov 4. ročníka ZŠ - MCK . Gaštanova ul., Ba. Počet účastníkov – 26
- „NPPZ a jeho prioritě „optimalizovať dopad riadenia na zdravie Met.-ped. centrum mB. Počet účastníkov: 22
- „Zdravý spôsob života“ - prednáška spojená s besedou pre žiakov 4. ročníka ZŠ MKC – Gaštanova ul., Ba. Počet žiakov 22
- „Zdravý spôsob života“ prednáška spojená s besedou pre žiakov 3. ročníka ZŠ MCK – Gaštanova ul., Ba
- „Zásady zdravého spôsobu života“ 3x prednáška s besedou pre deti v letnom športovom tábore. Počet účastníkov: 50
- „Zásady zdravého spôsobu života“ 3x prednáška s besedou pre deti v letnom športovom tábore. Počet účastníkov: 50
- „NPPZ a jeho priority“ Metodicko.- pedag. centrum m Ba. Počet účastníkov: 25

PhMR. Ida Válkyová:

- Výsledky Európskej longitudinálnej štúdie ELSPAC. Prednáška – seminár sekcie OPRZ. Počet účastníkov: 18
- Národný program podpory zdravia – projekt ELSPAC. Prednáška – Metodicko-pedagogické centrum mesta Ba. Počet účastníkov :25
- NPPZ - projekt ELSPAC. Prednáška - Metodicko – pedagogické centrum mesta Ba. Počet účastníkov : 22
- NPPZ – výsledky projektu ELSPAC. Prednáška – Metodicko – pedagogické centrum mesta BA. Počet účastníkov: 19
- Zásady zdravého spôsobu života - pohybová aktivita 3x Prednáška s besedou pre deti v letnom športovom tábore. Počet účastníkov : 50detí
- Zásady zdravého spôsobu života – pohybová aktivita 3x Prednáška s besedou pre deti v letnom športovom tábore. Počet účastníkov : 50 deti
- Európska longitudinálna štúdia tehotenstva a detstva na Slovensku. Prednáška na konferencii NPPZ – Pieštany. Počet účastníkov: 60
- NPPZ – výsledky projektu ELSPAC. Prednáška - Metodicko pedagogické centrum mesta BA. Počet účastníkov : 25

Ľubica Majtánová:

- Sociálne poradenstvo na ÚVZ SR. Prednáška pre RÚVZ SR – ÚVZ SR. Počet účastníkov: 30
- Výchovný vplyv pedagógov na mládež, sociálne poradenstvo. Prednáška – Koordinátor pre drog. závislosti, ÚVZ SR. Počet účastníkov: 30

- Lektorské zručnosti, Význam masmediálnej komunikácie –informácie. Počet účastníkov: 20

13. Písomné aktivity

- Vypracovanie projektu *Primárna prevencia projektu* v spolupráci so SAV pre agentúru APVT (Gerová)
- Vypracovanie návrhu materiálu: *Akčný plán pre prevenciu nadváhy a obezity v SR* (Gerová)
- Príprava a návrh aktivít pre program 65+ (Hulanská)
- Príprava a návrh spolupráce s nadáciou zdravie pre všetkých (Hulanská)
- Výučbový syllabus pre predmet Poradenstvo vo verejnom zdravotníctve pre SZU (Gerová)
- Vypracovanie dvoch samostatných kapitol *Zdravie a Životné prostredie a zdravie* do pripravovanej učebnice (Jakubková)
- Informácia o projekte ŠPZ pre Všeobecnú zdravotnú poisťovňu (Uherčíková)
- Návrhy na prípravu výskumu efektívnosti fungovania projektu ŠPZ na Slovensku (Uherčíková)
- Návrh na metodické pokyny na vyučovanie environmentálnej výchovy (Uherčíková)
- Vypracovanie Dohody o spolupráci medzi ÚVZ SR a BURDA TOYS s s.r.o. (Šilhanová)
- Spracovanie kapitol do Národnej správy o stave politiky vo vzťahu k mládeži v SR pre Radu Európy (Kráľovská, Práznovská)
- Správa o aktivitách ku Dňu duševného zdravia (Kráľovská)
- Podklady do učebných osnov predmetu Zdravý spôsob života (Kráľovská)
- Podklady do informačnej brožúry o ÚVZ SR (Fižová)
- Jazyková korektúra edičných materiálov vydávaných ÚVZ SR (Fižová)
- Preklady z anglického jazyka do slovenského jazyka pre potreby odboru (Uherčíková)
- Písomná komunikácia s medzinárodným koordinátorom súťaže Prestaň a vyhraj vo Fínsku – príprava a preklad odborných a informačných materiálov (Bizíková)

14. Edičná činnosť

V rámci edičnej činnosti sa zabezpečovala redakčná a grafická úprava rukopisov, ich výroba a expedícia do RÚVZ, účastníkom konferencií, MPC.

V roku 2004 vyšlo:

- Redhammer: Chrápanie a iné poruchy dýchania v spánku - brožúrka
- Kolektív: 4. národná konferencia ŠPZ - Zborník príspevkov
- Vargová: Poradňa podpory psychického zdravia - brožúrka
- Kolektív: 30. dní ZV Ivana Stodolu – zborník príspevkov
- Poradne zdravia - letáčik
- Ciklaminiová: Dotazník pre žiakov a rodičov
- Sládeková: Doklady o vzdelávaní a ďalšom rozširovaní kvalifikácie - dvojhárok
- Ako si predĺžiť život – reedícia letáka
- Lukáčová: Desatoro pre mladých z genetiky - kartička
- Morvicová: Program 31. dní ZV Ivana Stodolu
- Kolektív: Podklady na postery

- Protiepidemiologické opatrenia pri záplavách – reedícia letáka
- Kolektív: 31. dni ZV Ivana Stodolu – zborník príspevkov
- Tomášik – Mikas: Mladí ľudia – kľúč ku zmene dynamiky pandémie HIV/AIDS – brožúrka
- Maderová: Štandardné definície prenosných ochorení podliehajúcich ohlasovacej povinnosti – brožúrka
- Horecká: Améby a legionely – leták
- Lukáčová: Mladým do života radí genetik – leták
- Národný program podpory zdravia, reedícia – brožúrka
- Morvicová: Zdravotné uvedomenie a správanie – dotazník
- Spisové obaly ÚVZ SR

Poznámka: V zozname nie sú uvedené edičné materiály, ktoré si sekcie, resp. odbory zabezpečili individuálne prostredníctvom sponzorov.

- "Chcete prestať fajčiť?", leták, 1000 ks
- TU NIE!, leták, 1000 ks
- Zostavenie príspevkov do zborníka z konferencie NPPZ
- PhMr. I. Válkyová, Ing. Z. Javorská, Príprava 8 druhov brožúrok pre respondentov štúdie ELSPAC
- L. Majtánová: - Ľudský faktor na cestách a alkohol, Zborník - 31. Dni I. Stodolu,

15. Spolupráca s médiami

Meno odborníka	Názov prezentovanej témy	Masmédium	Uverejnené/odvysielané
Dr. Ochaba	Zákon na ochranu nefajčiarov	STV	1.7.2004
Dr. Ochaba	Zákon na ochranu nefajčiarov	JOJ	1.7.2004
Dr. Ochaba	Zákon na ochranu nefajčiarov	TA 3	1.7.2004
Dr. Gerová	Krvný tlak , pitný režim v lete	Sro - Kontakty	6.7.2004
Dr. Ochaba	Zákon na ochranu nefajčiarov	Sro - Kontakty	7.7.2004
Ing. Hulanská	Bezpečné cesty	Nový čas pre ženy	druhý júlový týždeň
Dr. Gerová	Krvný tlak a letné mesiace	Nový čas pre ženy	tretí júlový týždeň
Dr. Morvicová	Poradne pri ÚVZ SR	Sro - Kontakty	20.7.2004
Kolektív	Výživa počas leta	Večerník	20.7.2004
Dr. Morvicová	Poradne pri ÚVZ SR	Sro- Dobré ráno	27.7.2004
Dr. Chmelová	Poradne pri ÚVZ SR	Sro - Rádio Regina	28.7.2004
Dr. Kráľovská	Poradňa na zvládanie stresu	Sro - Rádio Regina	27.7.2004
Dr. Morvicová	Rozhovor o krvnom tlaku	Rádio Expres	17.8.2004
Dr. Ochaba	Zákon na ochranu nefajčiarov	TV Markíza	23.8.2004
Dr. Chmelová	Poradňa pre poruchy stravovania	Sro - Kontakty	23.8.2004
Dr. Ochaba	Zákon na ochranu nefajčiarov	TV Markíza	26.8.2004
Dr. Havelková	Fajčenie - jeho účinky na zdravie	DERMAREVUE	augustové vydanie
Kolektív	Poradne pri ÚVZ SR	PRAVDA	6.9.2004
Dr. Havelková	Úrazovosť detí	PRAVDA - príloha	13.9.2004
Ing. Hulanská	Úrazovosť detí	STV - Autoblick	17.9.2004
Dr. Gerová	Obezita	Sro - Rádio Regina	20.9.2004
	Žilinské dni zdravia	Sro - Rádiožurnál	20.9.2004

Ing. Hulanská	Podpora zdravia a poradne	Sro - Zahr. Vysielanie	20.9.2004
Dr. Kráľovská	Stres a jeho zvládanie	Časopis ZDRAVIE	novembrové vydanie
Dr. Havelková	Kampaň k Týždňu seniorov	STV	23.9.2004

Meno odborníka	Názov prezentovanej témy	Masmédium	Uverejnené/ odvysielané odvysielané
Kolektív	Projekt " Mám 65+ a teší ma..."	SME-príloha Zdravie	23.9.2004
Doc.Rovný	Projekt " Mám 65+ a teší ma..."	Sro - Rádio Regina	25.9.2004
Dr. Havelková	Vegetariáni a kardiov.ochorenia	Sro - Slovensko 1	27.9.2004 - 3x repríza
Odborníci z ÚVZ SR	Týždeň seniorov	Rádio OKEY	27.-30.9. - 4 rozhovory
Kolektív	Stres	Rádio LUMEN	4.10.2004
Dr. Gerová	Týždeň seniorov	TV Ružinov	6.10.2004
Dr. Ochaba	Zákon na ochranu nefajčiarov	Rádio OKEY	11.10.2004
Ing. Hulanská	Úrazy detí	Sro - Rádio Regina	11.10.2004
Dr. Gerová	Svet.deň výživy - zdravé stravov.	Sro - Slovensko 1	16.10.2004
Dr. Gerová	Zdravý spôsob života	Sro - Slovensko 1	18.10. - 5 pokračovaní
Dr. Havelková	Sója	Báječná žena	18.10.2004
Dr. Havelková	Kardiovaskulárne ochorenia	Sro - Slovensko 1	20.10. - 3 pokračovania
Dr. Válkyová	Matky - adolescentky	Rádio OKEY	28.10.2004
Dr. Cyklamíniová	Zubná hygiena	Rádio LUMEN	28.10.2004
Dr. Morvicová	Kardiov.ochorenia seniorov	Sro - Rádio Regina	2.11.2004 Relácia
Dr. Žáková	NPPZ	Sro - Rádio Regina	2.11.2004 SENIOR-
Dr. Havelková	Zdravotný stav seniorov	Sro - Rádio Regina	2.11.2004 PÁRTY
Ing. Hulanská	Projekt " Mám 65+ a teší ma..."	TASR	2.11.2004
Dr. Morvicová	Význam pohybu u seniorov Poradne zdravia pre seniorov	Rádio LUMEN	3.11.2004
Ing. Hulanská	Projekt " Mám 65+ a teší ma..."	TV Ružinov	4.11.2004
Kolektív	NPPZ	Sro - Rádiožurnál	4.11.2004
Kolektív	NPPZ	TASR	4.11.2004
Ing. Hulanská	Zdravý spôsob života + poradne	časopis LIVE	4.11.2004 - celá strana
Ing. Hulanská	Projekt " Mám 65+ a teší ma..."	Rádio LUMEN	5.11.2004
Dr. Ochaba	Fajčenie na verej.priestranstvách	Sro - Rádio Regina	10.11.2004
Kolektív	Konferencia NPPZ	Rádio OKEY	15.11.2004
Kolektív	Konferencia NPPZ	Zdravotnícke noviny	15.11.2004
Kolektív	Konferencia NPPZ	Rádio LUMEN	15.11.2004
Ing. Hulanská Dr.Havelková	Zdravý spôsob života	Časopis LIVE	23.11.2004 - pokračovanie zo 4.11.2004
Dr. Kráľovská	Stres	Rádio LUMEN	25.11.2004
Dr. Havelková	Nebezpečenstvá úrazov seniorov	Sro - Rádio Regina	29.11.2004
Dr. Havelková	Vplyv čokolády na organizmus	Báječná žena	tretí decembrový týždeň
Dr. Havelková	Výživa počas Vianoc	Rádio LUMEN	17.12.2004
Dr. Havelková	Účinky čokolády na organizmus	DERMAREVUE	decembrové vydanie

Tlačové konferencie:

- 6.4.2004 – Svetový deň zdravia
- 25.5.2004 – Medzinárodný deň bez tabaku
- 4.6. 2004 – Slávnostné vyhlásenie súťaže Quit and Win za účasti novinárov
- 25. 6. 2004 – Svetový deň boja proti drogám
- 22. 9. 2004 – Svetový deň seniorov

16. Výuková činnosť

V rámci medzirezortného projektu „Výživa a zdravie vo výchove a vzdelávaní“ sme školili učiteľov na Trnavskej univerzite.

31. dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu sa konali 22.-23. júna 2004 v Liptovskom Jáne. Niesli sa v znamení kampane WHO pre rok 2004 „*Bezpečné cesty sú cesty bez nehôd*“. Cieľom konferencie bolo zhodnotiť doterajší výskyt nehodovosti na slovenských cestách aj prostredníctvom účastníkov, zástupcov RÚVZ a zvýšiť bezpečnosť na cestách, znížiť nehodovosť a úrazovosť všetkých účastníkov cestnej premávky, osobitne detí. Na konferencii sa odovzdávali medaily Ivana Stodolu za prínos k rozvoju zdravotnej výchovy na Slovensku. Súčasťou konferencie bola výstava víťazných prác detí SR zo súťaže *Bezpečnosť na cestných komunikáciách* a odovzdávanie cien víťazom v stanovených kategóriách.

Iniciácia zdravotno-výchovných akcií podľa kalendára WHO a ich realizácia v rámci projektu *Výchova a vzdelávanie v podpore zdravia*. Realizovali sa expozície podpory zdravia a zdravotnej výchovy pri konaní komerčných výstav, napr. Moletka - racionálna výživa.

Realizácia vzdelávacieho cyklu pod názvom *Zdravé vzťahy v mladosti – základ zdravej rodiny* na Strednom odbornom učilišti na Svätoplukovej ulici v Bratislave. Tento program pozostáva z prednášok a besied s lekárom, psychológom, pedagógom a zúčastňovali sa ho stredoškolské študentky vo veku 16-17 rokov .

Realizácia vzdelávacieho cyklu pre pracovníkov poradní na odvykanie od fajčenia z jednotlivých regionálnych úradov verejného zdravotníctva na Slovensku. Cieľom školenia bolo pripraviť odborne erudovaných pracovníkov v nových technikách a prístupoch pri odvykaní od fajčenia, ktoré sa používajú vo svete na základe vedeckých odporúčaní podľa SZO. Cyklus prednášok bol rozvrhnutý do troch etáp od mája 2004 do decembra 2004. Zakončením študijného procesu boli obhajoby záverečných prác. Svoju prácu pred odbornou komisiou odprezentovalo a obhájilo 27 frekventantov školenia. Účastníci školenia získali nielen nové odborné znalosti teoretické, ale i praktické z oblasti preventívno-zdravotníckej starostlivosti pri odvykaní od fajčenia, ako aj vedomosti z legislatívy a ochrany nefajčiarov.

V rámci Európskeho týždňa proti rakovine (11. - 17.10.2004), ktorého tohtoročným heslom bolo pasívne fajčenie, sme zorganizovali jednodňové sústreďenie koordinátorov drogových závislostí zo základných škôl Bratislavského kraja. Jeho cieľom bolo informovať koordinátorov o aspektoch pasívneho fajčenia a tiež o škodlivosti pitia alkoholických nápojov. Seminár sa uskutočnil pod odbornou garanciou ÚVZ SR v spolupráci s Ligou proti rakovine SR a Metodicko-pedagogickým centrom mesta Bratislavy a Vzájomnou zdravotnou poisťovňou Dôvera. Podobné aktivity sme iniciovali aj na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva.

V oblasti pedagogickej činnosti odprednášal PhDr. Róbert Ochaba na Slovenskej zdravotníckej univerzite.

L. Majtánová – Prevencie alkoholizmu, alkohol a jeho pôsobenie na organizmus, alkoholizmus na Slovensku, medzinárodné porovnania v spotrebe alkoholu a úmrtnosti dôsledkom alkoholu; prednáška, SZU Bratislava, 14 poslucháčov, 4 hod.

MUDr. M. Ďurčanská - Priorita NPPZ – Optimalizovať dopad riadenia na zdravie, Metodicko-pedagogické centrum, Ba, 6 hod.

PhMr. I. Válkyová – Vybrané výsledky epidemiologickej štúdie ELSPAC, Metodicko-pedag- centrum Ba, 6 hod.

Sekcia usporiadala 9. 11. 2004 Konferenciu NPPZ v Piešťanoch, na ktorej boli prezentované výsledky z jednotlivých projektov z Harmonogramu realizačných Projektov NPPZ

17. Zahraničné pracovné cesty

Aktívna účasť na medzinárodnom pracovnom stretnutí národných koordinátorov programu Školy podporujúce zdravie (ŠPZ) v septembri v Holandsku.

PhMr. I. Válkyová, MUDr. M. Ďurčanská, Ing. Z. Javorská - Ústav soc. lekárstvi a verej. zdravotníctví, Brno, 19. 11. 04

Zosúladenie postupov pri vyšetrovaní detí v 11. roku veku v rámci medzinárodnej štúdie ELSPAC

MUDr. E. Žáková CSc., Ing. K. Hulanská – Poděbrady- poriadané MZ ČR, pracovné stretnutie, kde boli prezentované výsledky významných projektov NPPZ

18. Rôzne

Účasť na výstave Moletka, výstava posterov, individuálne poradenstvo.

Účasť na výstave Intermedia, individuálne poradenstvo.

Balenie a expedícia edičných materiálov – na RÚVZ v SR, povinné výtlačky, autorské výtlačky.

Príprava výstavy výtvarných prác žiakov a hračiek na 31. dňoch ZV Ivana Stodolu.

Účasť na Dni zdravia v Primaciálnom paláci organizovanom Magistrátom hl. mesta SR Bratislavy, realizácia poradenstva a vystavenie posteru Duševné zdravie a stres.

Spracovanie aktivít realizovaných v rámci rómskej problematiky. Vypracovanie podkladov na tému Životné podmienky a a zdravie rómskych komúní.

Spolupráca s Jednotou dôchodcov Slovenska pri organizovaní Medzinárodného dňa starších.

Účasť na zasadnutiach zdravotnej komisie pri Jednote dôchodcov Slovenska.

Spolupráca s Ligou za duševné zdravie pri jesennej kampani „Predaj nezábudiek“

Aktualizácia adresára poradenských centier pri RÚVZ na Slovensku.

Zabezpečovanie tlače dvoch verzií plagátu s námetom súťaže Prestaň a vyhráš.

Vytvorenie databázovej formy a zadávanie údajov z prihlášok do databázy – v rámci súťaže Prestaň a vyhráš.

Prezentácia súťaže Prestaň a vyhráš na seminári Odbornej spoločnosti pre závislosti od psychoaktívnych látok pri Inštitúte drogových závislostí a Centre pre liečbu drogových závislostí – Žilina jún 2004.

Sekcia ochrany zdravia pred žiarením

Charakteristika činnosti sekcie

Sekcia ochrany zdravia pred žiarením vznikla na báze Centra ochrany zdravia pred žiarením 1. marca 2001. K uvedenej zmene došlo v dôsledku organizačných zmien Štátneho zdravotného ústavu Slovenskej republiky. Sekcia ochrany zdravia pred žiarením sa člení na 4 odbory:

- ❖ Odbor výkonu štátneho zdravotného dozoru a biologických účinkov,
- ❖ Odbor pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- ❖ Odbor jadrových zariadení,
- ❖ Odbor centrálnych registrov

Ťažiskovou činnosťou Sekcie je výkon štátneho zdravotného dozoru v oblasti radiačnej ochrany. Štátny zdravotný dozor sa vykonáva na všetkých pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia vrátane jadrových zariadení.

Súčasťou výkonu štátneho zdravotného dozoru bolo posudzovanie vplyvu ich činnosti na osoby pracujúce so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, okolité obyvateľstvo a jednotlivé zložky životného prostredia.

▪ Štátny zdravotný dozor vykonávali:
Sekcia ochrany zdravia pred žiarením ŠZÚ SR Bratislava v krajoch Nitra, Trnava a Trenčín. Oddelenie ochrany zdravia pred žiarením ŠZÚ Nitra vykonávali ŠZD v Nitrianskom kraji pod odborným vedením ŠZÚ SR. Oddelenie ochrany zdravia ŠZÚ Levice vykonáva činnosť v rámci monitorovania životného prostredia a riešenia štúdie " Výskyt vrodených vývojových väd u novorodencov v okolí EMO taktiež pod odborným vedením Sekcie ochrany zdravia pred žiarením ŠZÚ SR.

Sekcia ochrany zdravia pred žiarením vykonáva dozor na:

- zdravotníckych pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- ostatných pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- pracoviskách s výskytom prírodnej rádioaktivity, vrátane kontroly stavebných materiálov a bytových miestností budov,
- prevádzkovaných JE - 4 bloky EBO, 2 bloky - EMO,
- uvádzanej JE do kľúdu - A1 Jaslovské Bohunice,
- republikového úložiska RaO,
- medzisklade vyhoreného jadrového paliva,
- bohunickom spracovateľskom centre RaO.

Cieľom činnosti Sekcie ochrany zdravia pred žiarením je najmä:

- pripravovať podklady pre usmerňovanie radiačnej záťaže jednotlivých skupín obyvateľstva tak, aby nakladanie so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a využívanie životného prostredia nemali negatívne dopady na zdravotný stav súčasnej a budúcich populácií,
- kontrolou dodržiavania legislatívnych úprav, pracovných postupov, používania ochranných pracovných pomôcok a účinnými represívnymi opatreniami vylúčiť vznik nestochastických zdravotných účinkov a obmedziť riziko vzniku stochastických zdravotných účinkov u osôb pracujúcich so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a populácie na najnižšiu možnú mieru.

Dosiahnutie tohoto cieľa sa opiera o hygienické hodnotenie jednotlivých spôsobov nakladania so zdrojmi ionizujúceho žiarenia z hľadiska možného ožiarovania osôb. Hodnotenie konkrétnych spôsobov nakladania so zdrojmi ionizujúceho žiarenia vychádza zo stanovenia polí ionizujúceho žiarenia v pracovnom a životnom prostredí, rádionuklidov v zložkách pracovného a životného prostredia, v potravinách a iných biologických materiáloch, z určenia príjmu

rádionuklidov a ich obsahu v ľudskom organizme a prípadne aj zo zistenia reakcie organizmu človeka na ožiarenie.

Ďalšou významnou činnosťou Sekcie je vedenie Centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia a Centrálného registra dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia. Uvedené registre boli zriadené na základe splnomocnenia zákona č. 490/2000 Z.z. Zriadenie uvedených registrov umožní získavať kvalifikované informácie o zdrojoch, ktoré sa nachádzajú na území SR.

Pracovníci Sekcie ochrany zdravia pred žiarením sa ďalej podieľajú na činnosti medzinárodných organizácií - UNSCEAR, ICRP, IAEA, na činnosti Komisie vlády SR pre radiačné havárie a Slovenského ústredia radiačnej monitorovacej siete, pracujú ako členovia skúšobných komisií štátnych krajských hygienikov v SR pre posudzovanie odbornej spôsobilosti na nakladanie so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a členovia skúšobnej komisie Hlavného hygienika SR pre posudzovanie odbornej spôsobilosti na monitorovanie a hodnotenie vplyvov ionizujúceho žiarenia v životnom a pracovnom prostredí, ako lektori a školitelia Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov v Bratislave a ďalších subjektov, ktoré k uvedenej činnosti majú povolenie hlavného hygienika SR.

Odbor výkonu štátneho zdravotného dozoru a biologických účinkov

(Vedúci odboru: MUDr. Peter Gaál)

Ťažiskovou činnosťou odboru bolo aplikovanie zákona NR SR č. 272/1994 Z.z. v znení neskorších predpisov a Vyhlášky č. 12/2000 Z.z., o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany do praktickej činnosti pri výkone štátneho zdravotného dozoru. Odborné usmerňovanie výkonu ŠZD RÚVZ v SR zabezpečilo, že tento bol jednotne vykonávaný v rámci celej Slovenskej republiky. V rámci uvedeného bola k otázkam vyhlasovania rizikových prác uskutočnená porada hlavného odborníka HH SR a vedúcich pracovníkov odborov ochrany zdravia pred žiarením na ÚVZ SR v Bratislave.

Z významnejších činností odboru vykonaných v roku 2004 uvádzame:

Príprava vecných podkladov pre návrh zákona o verejnom zdravotníctve. Účasť na jednaniach o príprave návrhu zákona o verejnom zdravotníctve a opakovaná príprava návrhov znenia časti „Radiačná ochrana“ v návrhu zákona o verejnom zdravotníctve. Príprava vecných podkladov a príprava návrhov paragrafového znenia nariadení vlády a vykonávacích vyhlášok návrhu zákona o verejnom zdravotníctve.

Činnosť v odborných komisiách a iných grémiách MZ SR a iných centrálnych orgánov. Činnosť v Ústrednom krízovom štábe vlády SR a v komisii pre radiačné havárie vlády SR (menovaný hovorcom komisie). Aktívna účasť na jednaniach MŽP SR k návrhu nového Štatútu Komisie vlády SR pre radiačné havárie.

Usmerňovanie postupu odborov ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ pri výkone ŠZD pri ilegálnom nakladaní so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a pri náleze rádioaktívnych látok, ktorých držiteľ nie je identifikovateľný. Príprava návrhu postupu pracovníkov odborov ochrany zdravia pred žiarením v prípade nálezu rádioaktívnych žiaričov a rádioaktívne kontaminovaných materiálov

Aktívna účasť na zasadnutiach Spoločného výboru ÚJD SR a ÚVZ SR zriadeného v zmysle Dohody o spolupráci pri výkone dozoru medzi MZ SR a ÚJD SR. Plnenie úloh vyplývajúcich z dohody o spolupráci medzi MZ SR a MDPaT SR a MŽP SR (SHMÚ).

Zabezpečovanie spolupráce s klinikou pracovného lekárstva a toxikológie a inými pracoviskami pracovného lekárstva pri posudzovaní poškodenia zdravia ionizujúcim žiarením. Spolupráca a kontrola činnosti zdravotníckych zariadení poskytujúcich zdravotnícku starostlivosť pre pracovníkov EBO a EMO. Ad hoc príprava odborných stanovísk a posudkov. Príprava odborných podkladov pre posudzovanie závažnosti expozície tehotných žien.

Podieľanie sa na odbornej príprave vybraných pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Činnosť v komisii hlavného hygienika SR pre preskúšanie odborných znalostí pre výkon

určených činností vedúcich k ožiareniu a činností dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany. Príprava skúšobných testov pre komisiu hlavného hygienika SR pre preskúšanie odbornej spôsobilosti.

Aktívna účasť pri príprave návrhu jednotného systému ochrany proti nekontrolovanému šíreniu rádioaktívnych materiálov – „ILTRAM“.

Účasť na havarijných cvičeniach EBO a EMO.

Aktívna účasť na zasadaniach vedeckého výboru OSN pre sledovanie účinkov atómového žiarenia na ľudí (UNSCEAR).

Príprava návrhov „Poverenia“ pracovníkov vykonávajúcich ŠZD z poverenia hlavného hygienika SR.

Riešenie mimoriadnych situácií pri strate kontroly nad zdrojmi ionizujúceho žiarenia v teréne.

Prednášková činnosť (SZU, základná odborná príprava odborných zástupcov pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia).

Opakované pripomienkovanie a účasť na jednaniach o odstránení rozporov s predkladateľom novely „Atómového zákona“.

Príprava návrhu plánu havarijnej pripravenosti ÚVZ SR pri mimoriadnych situáciách a terorizme.

Pracovná pohotovosť pri zasadaní NATO v Bratislave.

Zdravotné hodnotenie závažnosti lekárskej expozície tehotných žien – posúdenie zdravotnej indikácie k prerušeniu tehotenstva resp. pravdepodobnosti poškodenia plodu ionizujúcim žiarením.

Príprava a prednesenie stanovísk v masmédiách.

Odbor pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

(Vedúci odboru RNDr. Pavol Ragan, PhD.)

Odbor pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia na Sekcii ochrany zdravia pred žiarením plní základné úlohy vyplývajúce z platnej legislatívy Slovenskej republiky v súlade so zmenou kompetencií, ako vyplývajú zo zákona č. 578/2003 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov.

Hlavnou úlohou Odboru pracovísk so zdrojmi žiarenia SOZPŽ, vyplývajúcou zo spomínanej novely zákona NR SR č. 272/1994 Z. z. bolo vydávanie povolení pre všetky pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia triedy 4, 5 a 6 v Slovenskej republike s výnimkou jadrových zariadení a vykonávanie štátneho zdravotného dozoru na všetkých pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, používanými v regióne Trnavského kraja, Trenčianskeho kraja a vedenie evidencie o pracoviskách, ktoré pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Okrem toho pracovníci odboru sa podieľali na plnení ďalších úloh Sekcie ochrany zdravia pred žiarením pri výkone štátneho zdravotného dozoru. Podieľali sa tiež na prednáškovej a školiacej činnosti v oblasti radiačnej ochrany a ochrany zdravia pred žiarením. Osobitnou činnosťou bolo riešenie mimoriadnych radiačných situácií na pracoviskách so zdrojmi žiarenia, riešenie expozícií tehotných pacientiek, alebo pri náleze kontaminovaných rádioaktívnych materiálov.

Personálne bol odbor obsadený štyrmi vysokoškolskými a dvomi stredoškolskými pracovníkmi. V tomto roku sa zároveň uskutočnili výberové konania v súvislosti s prechodom do štátnej služby, pričom všetci pracovníci odboru boli zaradení do štátnej služby. Prechod do štátnej služby a kategorizácia do tried nezodpovedalo významu činnosti a ich predošlému zaradeniu vo verejnej službe. Personálnu situáciu odboru dočasne koncom roku skomplikoval odchod jednej VŠ pracovníčky na ďalšiu materskú dovolenku a jednej SŠ do dôchodku.

Vydávanie povolení Úradu verejného zdravotníctva SR

Po prechode kompetencií na vydávanie povolení pre činnosti vedúce k ožiareniu z KÚ na ÚVZ SR došlo k enormnému nárastu práce pri príprave podkladov pre rozhodovaciu činnosť úradu (odbor pôvodne pripravoval podklady pre dva kraje). V januári 2004 boli postúpené zo všetkých

krajských úradov v SR konania začaté pred 1.1.2004. Táto činnosť bola zabezpečená pôvodnými pracovníkmi odboru a vedením úradu nebol tento nárast práce a agendy zohľadnený potrebným nárastom počtu pracovníkov. V rámci sekcie bola čiastočne vyčlenená jedna VŠ pracovníčka z odboru VŠZDaBÚ na prípravu podkladov rozhodnutí.

Počty rozhodnutí:

Projekty – posudky	16
Uzavreté žiariče	21
Technické rtg	4
Otvorené žiariče	3
Veterinárne rtg	14
Zdravotníctvo	234
Dovoz, distribúcia, ..	26
Údržba a opravy	2
Prerušená konania	95
Spolu	415

Vydávanie osvedčení o odbornej spôsobilosti pre činnosti vedúce k ožiareniu a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany.

Odbor zabezpečoval aj vydávanie osvedčení o odbornej spôsobilosti pre činnosti vedúce k ožiareniu a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany s celoslovenskou pôsobnosťou a s tým spojenou agendou. Prechod tejto kompetencie výlučne na náš úrad znamenal ďalší nárast práce bez primeraného nárastu počtu pracovníkov.

Počet vydaných osvedčení:

Stomatológia	116
Rádiodiagnostika	30
Veterinárne	5
Priemysel	9
Školstvo	1
NM	5
Dovoz, distribúcia, ...	12
Iné	12
Spolu	190

Výkon štátneho zdravotného dozoru

Pri výkone štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia sa v roku 2004 postupovalo v súlade so zákonom NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky MZ SR č. 12/2001 Z. z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany.

Dôsledkom nárastu agendy pre vydávanie povolení úradu pre celé územie SR bolo zníženie výkonov pri štátnom zdravotnom dozore na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ktorý bol zabezpečovaný pod hranicou potreby a zúžil sa často len na dozor na novo zriaďovaných pracoviskách, ktoré požiadali o povolenie na prevádzku.

Zdravotnícke rádiodiagnostické a rádioterapeutické pracoviská

V rámci prípravy podkladov na vydávanie nových povolení bola hlavná pozornosť venovaná fyzickej kontrole všetkých zdravotníckych röntgenových prístrojov a ostatných zdrojov žiarenia, posudzovaniu prevádzkových a bezpečnostných predpisov, havarijných a monitorovacích plánov na pracoviskách, programov kvality radiačnej ochrany, vykonávaniu skúšok dlhodobej stability

zdrojov ionizujúceho žiarenia a kontrola odbornej spôsobilosti pre činnosti vedúce k ožiareniu u odborných zástupcov pre radiačnú ochranu.

Najväčším problémom pre komplexnú realizáciu a aplikáciu programu kvality pre zdravotnícke rádiodiagnostické pracoviská bolo aj naďalej chýbajúce prístrojové a technické vybavenie jednotlivých pracovísk dozoru (testovacie fantómy, zariadenie na meranie veľkosti ohniska, prístroje na meranie homogenity primárneho zväzku a vyclonenia zväzku röntgenového žiarenia, dozimetrické prístroje pre absolútnu dozimetriu a pod.). V roku 2004 neboli poskytnuté zo strany MZ SR žiadne finančné prostriedky pre obstaranie nevyhnutnej prístrojovej a meracej techniky. Vo štvrtom štvrtroku sa podarilo zmeniť účel časti prostriedkov pôvodne plánovaných na centrálnom registre radiačnej ochrany a použiť ich na obstaranie a tým inováciu prístrojov pre meranie kvality a parametrov zväzkov zdravotníckych rtg prístrojov.

V rámci štátneho zdravotného dozoru na zdravotníckych rádiodiagnostických pracoviskách v roku 2004 boli vykonané previerky:

Stabilné rtg	8
Ožarovače	2
Mamografia	1
Zubné	38
Veterinárne	5
Spolu	54

Bolo vykonaných veľké množstvo konzultácií a odborných jednaní.

Nová legislatíva v oblasti radiačnej ochrany v Slovenskej republike nepokrýva dostatočne oblasť lekárskeho expozícií a nie je kompatibilná s legislatívou Európskej únie, čo bude vyžadovať v najbližšom čase jej novelizáciu.

Najväčším nedostatkom pri výkone dozornej činnosti na pracoviskách so zdrojmi žiarenia zostáva naďalej nedostatok finančných prostriedkov na doplnenie potrebného prístrojového vybavenia, nedostatok odborných pracovníkov s fyzikálnym vzdelaním, ako aj finančné ohodnotenie pracovníkov, ktoré nezodpovedá dôležitosti, významu, zodpovednosti a množstvu vykonávanej práce a vysokému pracovnému zaťaženiu.

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 mikroštruktúrnú a makroštruktúrnú analýzu rozličných surovín a materiálov.

V roku 2004 v rámci štátneho zdravotného dozoru na priemyselných defektoskopických pracoviskách boli vykonané previerky na 3 defektoskopických strediskách.

Pri výkone defektoskopických prác v roku 2004 nedošlo v Trenčianskom a Trnavskom kraji ku žiadnym nehodám ani nadexpozíciám pracovníkov defektoskopických pracovísk.

Pracoviská s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi

Pracoviská s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi tvoria rozhodujúcu časť z celkového počtu pracovísk, ktoré pracujú s rádioaktívnymi žiaričmi. Najrozšírenejšie je používanie uzavretých žiaričov ako súčasť rozličných zariadení na riadenie a kontrolu technologických procesov, na meranie kvality finálnych výrobkov a ako súčasť rozličných meracích prístrojov. Rozsah používania uzavretých žiaričov v priemyselnej praxi sa postupne znižuje.

Priemyselné indikačné zariadenia sa nachádzajú najmä v prevádzkových priestoroch s vysokým rizikom prašnosti, resp. s veľkou koncentráciou chemických látok, kde sa pracovníci trvalo nezdržujú a na miestach bežne osobám neprístupných, preto sa pracovníci pri previerkach sústredili hlavne na technický stav používaných zariadení (či sú udržiavané v dobrom technickom stave a pravidelne kontrolované) a či sú zabezpečené proti nepovolanej manipulácii a odcudzeniu. Veľká pozornosť sa venovala prevádzkovým záznamom o používaných uzavretých žiaričoch, o ich

výmene servisnou organizáciou a spôsobe zabezpečenia likvidácie použitých uzavretých rádioaktívnych žiaričov organizáciou oprávnenou na zber a likvidáciu uzavretých žiaričov - HUMA-LAB APEKO s.r.o. Košice.

V roku 2004 v rámci štátneho zdravotného dozoru na priemyselných pracoviskách s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi boli vykonané previerky na 6 pracoviskách.

Jedným z rozsiahlych a dlhodobých pokračujúcich problémov súvisiacich s absenciou trvalého úložiska rádioaktívnych odpadov, ktoré pokračovali aj počas roka 2004, bola problematika zrušenia pracovísk a s tým súvisiaca likvidácia uzavretých žiaričov na pracoviskách často dlhodobo nepoužívaných. Cena za likvidáciu je relatívne vysoká a tak miesto zrušenia pracoviska sa často volí lacnejšia alternatíva skladovania nepotrebných uzavretých žiaričov na pracovisku, z čoho vyplýva väčšia pravdepodobnosť rôznych havarijných situácií ako napr. strát žiaričov, čo môže viesť k neodôvodnenému ožiareniu i väčšieho počtu ľudí.

Napriek tomu sa v uplynulom roku podarilo zlikvidovať 62 ks dlhodobo nepoužívaných rádioaktívnych žiaričov z cukrovaru v Dunajskej Strede a zo štrkovne v Šoporni hlavne vďaka dlhodobému a trvalému tlaku pri výkone štátneho zdravotného dozoru.

Pracoviská s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi

Najväčší rozsah prác s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi je na pracoviskách nukleárnej medicíny v zdravotníckych zariadeniach, ktoré sú súčasne najväčšími spotrebiteľmi rádioaktívnych látok v Slovenskej republike. Tieto pracoviská spotrebujú viac ako 95% všetkých rádioaktívnych látok na diagnostické vyšetrenia in vivo a in vitro a na terapiu rádionuklidmi. Na oddeleniach nukleárnej medicíny sa najčastejšie používajú rádionuklidy ^{99m}Tc , ^{131}I , ^{125}I , ^{90}Y , ^{201}Tl , ^{51}Cr , ^{111}In , ^{87m}Kr a ^{67}Ga . Okrem toho sa využívajú v menšej miere rádioaktívne látky vo výskumných ústavoch.

V roku 2004 v rámci štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi bola vykonané previerky na pracovisku nukleárnej medicíny v Trnave.

Pracoviská s prírodnými zdrojmi ionizujúceho žiarenia

V roku 2004 pokračoval výkon štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách so zvýšenou úrovňou ožiarovania prírodnými zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Merania zahŕňali meranie okamžitých hodnôt objemovej aktivity radónu (na stanovenie objemovej aktivity ^{222}Rn boli cez aerosólový filter odobraté vo výške dýchacej zóny človeka vzorky ovzdušia do 800 ml scintilačných komôrok typu Lucas a stanovenie bolo vykonané meraním počtu scintilácií po ustálení rádioaktívnej rovnováhy medzi radónom a jeho krátkodobými produktami premeny), merania denných variácií objemovej aktivity radónu kontinuálnym niekoľkodenným meraním (meranie bolo vykonané monitormi radónu Radim 2PF a Radim 3, do ktorých meracej komory difunduje počas meracej doby radón z ovzdušia a jeho produkty premeny sú následne elektrostatickým poľom zachytávané na povrch polovodičového detektora).

V roku 2004 sa uskutočnilo meranie objemovej aktivity radónu v jaskyni Driny pri Smoleniciach a hodnotenie možného rizika ožiarovania u pracovníkov vykonávajúcich prácu turistického sprievodcu v uvedenej jaskyni. Merania opakovane ukazujú, že aktivita v jaskyni počas pracovnej – návštevnej doby dosahuje denné maximum a počas noci denné minimum. Vo väčšine priestorov jaskyne sa objemová aktivita radónu prekračuje 1500 Bq.m^3 a v niektorých priestoroch počas dňa dosahuje hodnoty $2500 - 3000 \text{ Bq.m}^3$.

V rámci riešenia projektu „PORFIX“ boli vykonané merania emanácie radónu z dodaných 30 vzoriek stavebných materiálov v počte 120 meraní a ich následné vyhodnotenie.

V rámci prieskumu rádioaktivity termálnych vôd boli uskutočnené merania objemovej aktivity radónu v týchto vodách (Piešťany 6 vrtov – 6 vzoriek, Veľký Meder 2 vrty – 2 vzorky, Dunajská Streda, Topoľníky, Gabčíkovo). Spolu bolo vykonaných 22 meraní v 11 vzorkách vôd.

Zúčastnili sme sa medzilaboratórnych porovnávacích skúšok organizovaných VÚVH v Bratislave a v časti, ktorú vykonávalo laboratórium prírodnej rádioaktivity – ukazovateľ objemovej aktivity ^{222}Rn - dosiahlo pri analýzach vzoriek pitných a povrchových vôd požadovanú úroveň kvality práce.

Publikačná a prednášková činnosť

Pracovníci Odboru pracovísk so zdrojmi žiarenia SOZPŽ sa podieľali v rámci prednáškovej činnosti na odbornej príprave odborných zástupcov pre radiačnú ochranu a pracovníkov, ktorí riadia práce so zdrojmi žiarenia v súlade s požiadavkami zákona NR SR č. 272/1994 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 12/2001 Z. z. Vykonané prednášky boli zamerané najmä na základné spôsoby ochrany pred ionizujúcim žiarením na jednotlivých pracoviskách, výšku možného rizika pri práci so zdrojmi žiarenia a legislatívne požiadavky na prevádzku pracovísk so zdrojmi žiarenia.

Činnosť v rezortných a mimo rezortných komisiách

Vedúci Odboru pracovísk so zdrojmi žiarenia RNDr. Pavol Ragan, PhD. v roku 2004 pôsobil ako zástupca úradu v projekte EÚ a MAAE riešenom v Inštitúte pre transuránové elementy v Karlsruhe spoločne s niektorými prístupujúcimi krajinami do EÚ – na Slovensku riešenom spoločne s Úradom jadrového dozoru Slovenskej republiky pre boj proti nelegálnej manipulácii s jadrovými a rádioaktívnymi materiálmi.

Riešenie mimoriadnych radiačných situácií

V roku 2004 sa pracovníci Odboru pracovísk so zdrojmi žiarenia SOZPŽ podieľali na prešetrení a riešení 2 prípadov neplánovaného ožiarenia tehotných žien pri rádiodiagnostických vyšetreniach a na stanovení veľkosti dávky na plod a možného zvýšeného rizika poškodenia plodu z dôvodov ožiarenia ionizujúcim žiarením. Ani v jednom prípade nebolo zistené také významné ožiarenie plodu, ktoré by vzhľadom na predpokladanú dávku na plod, prekročovalo pravdepodobnosť spontánneho rizika tehotenstva, vyplývajúceho z iných faktorov.

Pracovníci odboru sa zúčastnili aj mimo pracovnej doby zabezpečenia priebehu summitu ruského prezidenta Putina a amerického prezidenta Busha. Opakovane sa zúčastnili merania podozrivých materiálov na obsah rádioaktivity. Merané vzorky neboli rádioaktívne.

Prílohy: Prehľad o počte röntgenových pracovísk

OKRES	SPOLU	Röntgenové pracoviská								
		Zdravotnícke rtg pracoviská						Veterinárne rtg pracoviská	Technické rtg	
		Zubné	Mobilné	Skiagrafia a skiaskopia	Terapeutické	CT	Lineárne urýchľovače		Makro- štruktúrálné	Mikro- štruktúrálné
Kraj Trnavský										
Dunajská Streda	44	17	8	13	0	1	0	3	0	0
Galanta	30	12	6	11	0	1	0	1	0	0
Hlohovec	11	4	0	5	0	0	0	2	0	0
Piešťany	29	10	5	10	0	1	0	1	0	2
Senica	8	3	0	3	0	0	0	1	1	0
Skalica	16	6	3	6	0	1	0	0	0	0
Trnava	33	9	8	12	1	1	0	1	0	1
Kraj Trenčiansky										
Bánovce n. Bebravou	14	4	4	4	0	0	0	0	2	0
Ilava	25	11	5	6	0	0	0	1	1	1
Myjava	9	5	1	3	0	0	0	0	0	0
Nové Mesto	19	12	1	6	0	0	0	0	0	0
Partizánske	18	5	8	3	0	0	0	2	0	0
Trenčín	60	30	9	12	2	2	1	0	3	1

Prehľad o počte fyzických a právnických osôb, ktoré používajú uzavreté rádioaktívne žiariče

OKRES	SPOLU	Výskumné ústavy	Priemysel	Zdravotníctvo	Poľnohospodárstvo	Bane	Školstvo	Iné
Kraj Trnavský								
Dunajská Streda	0	0	0	0	0	0	0	0
Galanta	1	0	1	0	0	0	0	0
Hlohovec	0	0	0	0	0	0	0	0
Piešťany	2	2	0	0	0	0	0	0
Senica	1	0	1	0	0	0	0	0
Skalica	4	0	4	0	0	0	0	0
Trnava	3	0	3	0	0	0	0	0
Kraj Trenčiansky								
Bánovce n. Bebravou	0	0	0	0	0	0	0	0
Ilava	3	0	2	0	0	0	1	0
Myjava	0	0	0	0	0	0	0	0
Nové Mesto n/V.	1	0	1	0	0	0	0	0
Partizánske	0	0	0	0	0	0	0	0
Trenčín	4	0	3	1	0	0	0	0

Prehľad o počte fyzických a právnických osôb, ktoré používajú otvorené rádioaktívne žiariče

OKRES	SPOLU	Výskumné ústavy	Priemysel	Zdravotníctvo	Poľnohospodárstvo	Bane	Školstvo	Iné
Kraj Trnavský								
Dunajská Streda	0	0	0	0	0	0	0	0
Galanta	0	0	0	0	0	0	0	0
Hlohovec	0	0	0	0	0	0	0	0
Piešťany	2	2	0	0	0	0	0	0
Senica	0	0	0	0	0	0	0	0
Skalica	0	0	0	0	0	0	0	0
Trnava	1	0	0	1	0	0	0	0
Kraj Trenčiansky								
Bánovce nad Bebravou	0	0	0	0	0	0	0	0
Ilava	0	0	0	0	0	0	0	0
Myjava	0	0	0	0	0	0	0	0
Nové Mesto nad Váhom	0	0	0	0	0	0	0	0
Partizánske	0	0	0	0	0	0	0	0
Trenčín	0	0	0	0	0	0	0	0

Odbor jadrových zariadení

(Vedúci odboru Mgr. Dušan Viktory)

Legislatívne úlohy

Príprava podkladov pre

- zákon o verejnom zdravotníctve, najmä časti o radiačnej ochrane,
- predpisov na jeho vykonanie:
 - vyhláška MZ SR o radiačnej monitorovacej sieti,
 - vyhláška MZ SR o požiadavkách na nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi,
- nariadení vlády SR, ktorými sa aproximujú smernice EÚ:
 - nariadenie vlády SR o základných požiadavkách na ochranu pracovníkov a obyvateľov pred ionizujúcim žiarením,
 - nariadenie vlády SR, ktorým sa ustanovujú požiadavky na zabezpečenie radiačnej ochrany externých pracovníkov vystavených riziku ionizujúceho žiarenia počas ich činností v kontrolovanom pásme pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.

Správa do vlády

O zabezpečení kontinuálneho monitorovania ionizujúceho žiarenia v životnom prostredí a kontrole rádioaktívnej kontaminácie potravín,

Plnenie úloh pre MZ SR

Podklad pre:

- stanovisko k materiálu na rokovanie vlády SR: Aktualizovaná prognóza plného finančného zvládnutia zadnej časti jadrovej energetiky v Slovenskej republike
- stanovisko k návrhu na pristúpenie Slovenskej republiky k Dohode o nešírení jadrových zbraní,
- stanovisko k návrhu na pristúpenie Slovenskej republiky k Dodatočnému protokolu k Dohode o nešírení jadrových zbraní,
- stanovisko k predĺženiu prevádzky jadrovej elektrárne VI v Jaslovských Bohuniciach.

Činnosť v medzirezortných pracovných skupinách a komisiách

Pracovná skupina pre systémové riešenie postupu dekontaminácie terénu, budov a materiálu po havárii jadrového zariadenia (RNDr. Bédi, gestor MV SR)

Pracovná komisia pre otázky jednotnej databázy radiačných údajov v SR a optimalizáciu radiačných monitorovacích sietí (Viktory, gestor MŽP SR)

Pracovná skupina pre vyradovanie JEZ (RNDr. Bédi, gestor SE.a.s.)

Spoločný výbor ÚJD SR a MZ SR (RNDr. Bédi, Viktory)

pre Ministerstvo životného prostredia SR:

- stanovisko k správe o hodnotení vplyvov na životné prostredie – Zvýšenie výkonu JE V2,
- materiál pre Radu projektu v oblasti nakladania s kont. zeminami v areáli JE A-1

pre Ministerstvo hospodárstva SR,

- stanovisko k materiálu do vlády o financovaní zadnej časti palivového cyklu,

pre Úrad jadrového dozoru SR,

- *k návrhu zákona o mierovom využívaní jadrovej energie,*
- stanovisko k návrhu bezpečnostného návodu MAAE „*A System for the Feedback of Experience from Events in Nuclear Installations*“,

- stanovisko k návrhu bezpečnostného návodu MAAE „Safety Guide on Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency“,
- Národná správa o bezpečnosti nakladania s vyhoreným jadrovým palivom a o bezpečnosti nakladania s RAO

Spolupráca s ÚJD SR

V roku 2003 bola uzavretá dohoda o spolupráci medzi ÚJD SR a MZ SR pri vykonávaní dozoru. V zmysle Dohody bol zriadený spoločný výbor na zabezpečenie jej plnenia. Pracovníci odboru JZ sa zúčastňovali práce tohto výboru, ktorého hlavnou úlohou je koordinácia dozoru v jadrových zariadeniach.

Vypracované boli pripomienky k pripravovaným projektom MAAE.

Príprava podkladov pre vydanie povolení a osvedčení Úradu verejného zdravotníctva SR

V roku 2004 boli na odbore jadrových zariadení pripravené podklady pre vydanie 15 povolení na činnosti vedúce k ožiareniu alebo činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany. Väčšinou išlo len o zmeny držiteľa povolenia vzhľadom na zmenu zápisu v obchodnom registre, podľa ktorej stratili právnu samostatnosť odštepné závody SE a.s..

Ďalej boli na odbore jadrových zariadení vypracované podklady pre zmenu povolenia na činnosti vedúce k ožiareniu pre WERT, s.r.o..

Na odbore JZ boli spracované podklady pre vydanie 2 osvedčení o odbornej spôsobilosti na činnosti vedúce k ožiareniu a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany vydávaných MZ SR – Hlavným hygienikom SR. Pracovníci odboru JZ boli hlavným Hygienikom SR menovaný za členov príslušnej skúšobnej komisie MZ SR.

Medzinárodná spolupráca

- IAEA, Directory of radioactively contaminated sites (DRCS) – kontaktná osoba v SR RNDr. Bédi,
- IAEA “Application of Safety Assessment Methodologies for Near Surface Disposal Facilities (ASAM)” - kontaktná osoba v SR RNDr. Bédi,
- IAEA, program EWTRAM (nehody pri transportoch) , kontaktná osoba v SR RNDr. Bédi,
- IAEA, záchytný systém pre materiály kontaminované rádionuklidmi a informačný systém ILTRAM, kontaktná osoba RNDr. Páleniková,
- UNSCEAR, MUDr. Gaál, RNDr. Bédi ,
- OECD/NEA/ISOE, Mgr. Viktory
- EU – EURATOM treaty čl. 35. a 36. monitorovanie zložiek ŽP, RNDr. Bédi ,
- EU Working Party on Atomic Question, zástupca SR RNDr. Bédi ,
- PHARE projekt - monitorovanie PO A-1, RNDr. Bédi,
- PHARE projekt – IRAO, RNDr. Bédi.

Zahraníčné pracovné cesty

- zasadanie UNSCEAR, Viedeň, MUDr. Gaál, RNDr. Emil Bédi,
- seminár Environmental sampling methods, Karlsruhe, 2.-5. decembra 2004, RNDr. Emil Bédi.
- medzinárodný workshop o radiačnej ochrane v jadrových elektrárnach, Vilnius, Mgr. Viktory,

Prednášková činnosť

Radiačná ochrana pri nakladaní s RAO, workshop Vilnius, (Viktory)

Kategorizácia pracovísk a pracovníkov v jadrových zariadeniach SR, workshop Vilnius, (Viktory)

Odborná príprava a výcvik pracovníkov v JZ, workshop Vilnius, (Viktory)

Aktivity dôležité z hľadiska radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach SR a činnosť dozoru v roku

2004, pracovné stretnutie ISOE, Paríž (Viktory).

Vykonávanie štátneho zdravotného dozoru v jadrových zariadeniach

Hlavnou pracovnou náplňou odboru jadrových zariadení je výkon štátneho zdravotného dozoru v jadrových zariadeniach. Úlohy vykonávané v rámci štátneho zdravotného dozoru v jadrových zariadeniach možno rozdeliť na tri základné oblasti:

- a) vydávanie povolení a posudkov na činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany podľa §17f zákona NR SR č. 272/94 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov,
- b) vykonávanie štátneho zdravotného dozoru pri činnostiach vedúcich k ožiareniu a činnostiach dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany, na ktoré vydali povolenie príslušné orgány ochrany zdravia,
- c) vykonávanie kontrolných meraní na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a v životnom prostredí, najmä v okolí jadrových zariadení.

Vykonávanie štátneho zdravotného dozoru pri povolených činnostiach vedúcich k ožiareniu a činnostiach dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach

SE EBO

Pre SE EBO boli v roku 2004 vydané nové povolenia v súvislosti so zmenou v zápise v obchodnom registre, pri ktorej odštepne závody boli zrušené a právnu subjektivitu majú len Slovenské elektrárne, a.s..

Vykonalo sa 11 rokovaní s odbornými pracovníkmi SE-EBO a 6 previerok.

Previerky boli zamerané predovšetkým na kontrolu radiačnej situácie v pracovných priestoroch, kontrolu zabezpečenia radiačnej ochrany personálu počas GO. V roku 2004 boli typové GO na prvom druhom a treťom bloku a rozšírená GO na štvrtom bloku. Z hľadiska kontroly zabezpečenia ochrany zdravia pracovníkov a obyvateľov pred nepriaznivými účinkami ionizujúceho žiarenia boli dôležité tiež kontroly radiačnej situácie v kontrolovanom pásme počas výkonovej prevádzky reaktorov a systémov monitorovania v kontrolovanom pásme. Pri niektorých previerkach sa vykonávali aj merania dávkového príkonu externého gama žiarenia, povrchovej kontaminácie rádioaktívnymi látkami a objemových aktivít aerosólov. Z hľadiska radiačnej ochrany boli najzávažnejším zistením zvýšené úrovne rádioaktívnych výpustí počas GO na prvom aj druhom bloku JE V1. Nežiaduca je tiež kontaminácia podzemných vôd pod areálom JE V1, ktorá je zrejme dôsledkom prenikania kontaminantov cez technologické a stavebné štruktúry. Situácia sa systematicky sleduje monitorovaním aktivity podzemných vôd a v prípade potreby ich sanačným odčerpávaním.

Ožiarenie pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

Kolektívna dávka pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v JE V1 v roku 2004 bola 742,446 man mSv, na JE V2 476,798 man mSv, spolu 1219,244 man mSv. V posledných rokoch v súvislosti s ukončením rekonštrukčných prác kolektívna dávka v JE V1 klesá, v JE V2 sa udržiava na rovnakej úrovni, pričom jej hodnota zodpovedá rozsahu revízných a údržbárskych prác počas generálnych opráv (GO). Ku kolektívnym dávkam najviac prispeli činnosti počas GO. Kolektívna dávka počas GO na 1. bloku bola 294,2 man mSv, počas GO na 2. bloku bola 283,4 man mSv, počas GO na 3. bloku bola 195,1 man mSv a počas RGO na 4. bloku bola 344,6 man mSv. Osobné dávky na JE V1 sú trvalo vyššie ako na JE V2 v dôsledku základných technologických charakteristík elektrárne. Vnútoraná kontaminácia nad záznamovú úroveň nebola zistená ani u jedného pracovníka. Počet externých pracovníkov, ktorí vykonávajú činnosti v kontrolovanom pásme má rastúci charakter, naopak počet monitorovaných zamestnancov klesá.

Rádioaktívne výpuste a ožiarenie obyvateľov

Pre rádioaktívne výpuste stanovil ÚVZ SR limity pre aktivitu rádioaktívnych látok vypustených do atmosféry a do hydrosféry. Okrem toho sú stanovené koncentračné limity pre výpuste do povrchových vôd a referenčné úrovne pre denné výpuste do atmosféry. Limity boli stanovené na základe projektových parametrov elektrární a hlavne s ohľadom na dodržanie medznej dávky stanovenej vo vyhláske (250 μ Sv za rok) ako spoločný limit pre všetky jadrové zariadenia

v lokalite Jaslovské Bohunice. Aktuálne výpuste v roku 2004 boli na úrovni zlomkov limitov. Pre rádioaktívne plyny 1,02% limitu, jód 131 2,829% limitu, pre rádioizotopy stroncia 0,323% limitu, pre gama emitujúce aerosóly 0,096% limitu, pre alfa emitujúce rádionuklidy v aerosóloch 0,225% limitu, pre korózne a štiepne produkty vypúšťané do Váhu 0,19% limitu a pre trícium vypúšťané do Váhu 29,42% limitu. Okrem toho sa monitoruje aktivita trícia a uhlíku 14 vo výpustiach do atmosféry. Rádioaktivita výpustí z JE V2 je nižšia ako z V1. Na V1 sa aj v roku 2004 vyskytli prípady zvýšených výpustí do atmosféry najmä jódu 131, aerosólov a tiež vzácných plynov pri niektorých operáciách pri otvorení reaktora alebo pri kontrole paliva. Tieto zvýšené aktivity boli spôsobené najmä netesnosťami v pokrytí palivových prútikov. V aerosóloch dominujú korózne produkty, podiel Ag-110m (vo V1 až 48%, vo V2 38%), Cr-51, Co-58 a Co-60. Radiačná zaťaž obyvateľov v okolí spôsobená rádioaktívnymi výpusťami sa hodnotí výpočtom na základe schváleného modelu, pretože vzhľadom na veľmi nízku úroveň ožiarenia nejestvujú vhodné priame metódy merania dávok obyvateľov. Podľa výpočtov, ktoré SE EBO vykonalo programom RD EBO, najvyššie dávky boli v roku 2004 v lokalite Pečeňady kde dávka kojencov bola na úrovni 0,132 μ Sv za rok a u dospelých 0,146 μ Sv za rok. kritickou cestou ožiarenia bolo ožiarenie z oblaku a ingescia kontaminovaných potravín.

Vplyv prevádzky na rádioaktivitu v životnom prostredí

SE EBO vykonáva monitorovanie rádioaktivity zložiek životného prostredia v okolí elektrárne v súlade so schváleným monitorovacím programom. Sleduje sa aktivita aerosólov v ovzduší, rádioaktivita atmosferického prašného spad, mlieka, pitných, povrchových a podzemných vôd, rádioaktivita poľnohospodárskych produktov, pôdy, vodných sedimentov a vodného rastlinstva a monitorujú sa príkony externého gama žiarenia systémom stabilných monitorov v rámci teledozimetrického systému a pomocou termoluminiscenčných dozimetrov. Vzhľadom na globálnu kontamináciu životného prostredia spôsobenú pokusmi s jadrovými zbraňami v atmosfére a havárie v Černobyle a nízke hodnoty aktivity výpustí je možné priamo merateľne identifikovať vplyv prevádzky jadrových elektrární v Bohuniciach len výnimočne. Obyčajne sa jedná o rádionuklidy Cs-137 a Ag-110m v aerosóloch zistené v areáli alebo v najbližšom okolí elektrárne pri niekoľkých analýzách za rok. V roku 2004 bola zistená aj zvýšená aktivita I-131 počas GO na 2. bloku JE V1. Okrem toho sa prejavuje vplyv jadrových zariadení na aktivitu podzemných vôd. Táto kontaminácia je spôsobená únikmi najmä z netesných skladovacích nádrží na rádioaktívny odpad v areáli SE VYZ v minulosti a tiež v okolí hlavného výrobného bloku JE V1. SE EBO zabezpečuje sanačné čerpanie týchto vôd, aby sa obmedzilo šírenie kontaminácie v smere prirodzeného prúdenia podzemnej vody.

SE EMO

Vykonalo sa 10 rokovaní s odbornými pracovníkmi SE-EMO a 5 previerok.

Previerky boli zamerané predovšetkým na kontrolu radiačnej situácie v pracovných priestoroch, kontrolu zabezpečenia radiačnej ochrany personálu počas GO. Na oboch blokoch SE EMO boli v roku 2004 typové GO. Ďalej boli previerky zamerané na kontrolu systému monitorovania osobných dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia, na uvádzanie rádioaktívne kontaminovaných materiálov do životného prostredia a stav bariér dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany. Pri previerkach sa vykonávali najmä merania dávkového príkonu externého gama žiarenia, povrchovej kontaminácie rádioaktívnymi látkami a objemových aktivít aerosólov.

Pri previerkach neboli zistené prípady porušenia pravidiel radiačnej ochrany.

Ožiarenie pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

Kolektívna dávka zamestnancov SE EMO v roku 2004 bola 213,295 man mSv, kolektívna dávka externých pracovníkov bola 238,336 man mSv, spolu 451,661 man mSv. Zo zamestnancov dostala najvyššiu kolektívnu dávku skupina údržbárov (54%), pracovníci kontroly kvality (13%) a pracovníci útvaru chémie (12%). Na celkovej dávke sa podieľajú takmer výlučne GO. Z dodávateľských organizácií boli najviac ožiarení pracovníci Termotechny (50,3 man mSv), ktorá dodáva izolačné a tesniace práce. Kolektívna dávka počas GO na 1. bloku bola 260,8 man mSv, počas GO na 2. bloku 126,8 man mSv. Rozdiel v dávkach je odrazom radiačnej situácie na týchto blokoch, situácia na 2. bloku je výrazne lepšia. Vnútorňá kontaminácia nad záznamovú úroveň nebola zistená ani u jedného pracovníka.

Rádioaktívne výpuste a ožiarenie obyvateľov

Pre rádioaktívne výpuste stanovil ÚVZ SR limity pre aktivitu rádioaktívnych látok vypustených do atmosféry a v spolupráci s územným krajským úradom limity pre výpuste do hydrosféry. Okrem bilančných ročných limitov sú stanovené koncentračné limity pre výpuste do povrchových vôd a referenčné úrovne pre denné výpuste do atmosféry. Aktuálne výpuste v roku 2004 boli na úrovni zlomkov limitov. Pre rádioaktívne plyny 0,077% limitu, pre jód 131 v exhalátoch 0,0032% limitu, pre gama emitujúce aerosóly 0,0048% limitu, pre korózne a štiepne produkty vypúšťané do Hronu 3,44% limitu a pre trícium vypúšťane do Hronu 81,88% limitu. Okrem toho sa monitoruje aktivita trícia, rádioizotopov stroncia a alfa emitujúce rádionuklidy vo výpustiach do atmosféry a alfa emitujúce rádionuklidy vo výpustiach do hydrosféry. SE EMO má v porovnaní s JE V2 vyššie výpuste trícia do hydrosféry a vzácnych plynov do atmosféry, ale má nižšie aktivity vypustené stroncia do atmosféry. V posledných rokoch sa najmä vďaka lepším systémom monitorovania zaznamenávajú nižšie aktivity výpustí do atmosféry najmä jódu a vzácnych plynov. V aerosóloch dominujú korózne produkty, podiel Ag-110m je 51,3%, Mn-54 13,7% a Co-60 10,1%, v kvapalných výpustiach Ag-110m je 19,3%, Cr-51 16,7%, Mn-54 11,8%. Radiačná záťaž obyvateľov v okolí spôsobená rádioaktívnymi výpusťami sa hodnotí výpočtom na základe schváleného modelu, pretože vzhľadom na veľmi nízku úroveň ožiarenia nejestvujú vhodné priame metódy merania dávok obyvateľov. Podľa výpočtov, ktoré sa vykonali programom RD EMO, najvyššie dávky boli v roku 2004 v lokalite Nový Tekov kde dávka kojencov bola na úrovni 0,613 μSv za rok a u dospelých 0,330 μSv za rok. Kritickou cestou ožiarenia bolo ožiarenie z ingescie pitnej vody.

Vplyv prevádzky na rádioaktivitu v životnom prostredí

SE EMO vykonáva monitorovanie rádioaktivity zložiek životného prostredia v okolí elektrárne v súlade so schváleným monitorovacím programom. Sleduje sa aktivita aerosólov v ovzduší, rádioaktivita atmosferického prašného spadu, mlieka, pitných, povrchových a podzemných vôd, rádioaktivita poľnohospodárskych produktov, pôdy, vodných sedimentov a vodného rastlinstva a monitorujú sa príkony externého gama žiarenia systémom stabilných monitorov v rámci teledozimetrického systému a pomocou termoluminiscenčných dozimetrov. Vzhľadom na globálnu kontamináciu životného prostredia a nízke hodnoty aktivity výpustí platí podobne ako pre lokalitu Bohunice, že merateľne identifikovať vplyv prevádzky jadrových elektrární v Mochovciach je možné len výnimočne. Obyčajne sa jedná len o zistenie zvýšených aktivít trícia v Hrone, tesne pod ústím potrubia počas vypúšťania rádioaktívne kontaminovaných vôd.

Vcelku možno konštatovať, že systém zabezpečenia a úroveň radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach zodpovedá požiadavkám vyplývajúcim z právnych predpisov a je tiež v súlade s medzinárodnými odporúčaniami a dobrou praxou. Radiačnú ochranu v prevádzkovaných jadrových elektrárnach riadia pracovníci, ktorí sú odborne vynikajúco pripravení a majú skúsenosti z mnohých zahraničných stáží a medzinárodných misií, ktorých sa zúčastňujú. Táto skutočnosť sa významne prejavuje na úrovni zabezpečenia radiačnej ochrany. Dokladuje to celý rad parametrov, ktoré dokumentujú že úroveň radiačnej ochrany v prevádzkovaných jadrových elektrárnach zodpovedá najmodernejším jadrovým elektrárnam v zahraničí.

Vybrané ukazovatele sú zobrazené na grafoch v prílohe tejto časti.

Vyrad'ovanie jadrove energetických zariadení z prevádzky, zaobchádzanie s rádioaktívnymi odpadmi a vyhoreným palivom - SE VYZ

SE VYZ (Vyrad'ovanie jadrove energetických zariadení z prevádzky, zaobchádzanie s rádioaktívnymi odpadmi a vyhoreným palivom) v rámci organizačnej štruktúry Slovenských elektrární a.s. združuje zariadenia a prevádzky na spracovanie a ukladanie rádioaktívnych odpadov. Do tohoto podniku patrí JE A-1, Medzisklad vyhoreného paliva, Bohunické spracovateľské centrum (v Jasl. Bohuniciach) a Republikové úložisko rádioaktívnych odpadov v Mochovciach. Predovšetkým JE A-1, ktorá je našou najstaršou elektrárnou (v súčasnosti vyrad'ovanou z prevádzky, predstavuje značné radiačné riziko. Súvisí to s tým, že na elektrárni sa ešte stále

nachádzajú rádioaktívne odpady o vysokých aktivitách a vo forme potenciálne ohrozujúcej životné prostredie a zdravie ľudí.

Hlavný dôraz zo strany štátneho dozoru bol kladený na dodržiavanie usmerňovania expozície zamestnancov SE-VYZ, zdôvodnenie expozície, posudzovanie stupňa ochrany pri plánovaní pracovných činností, zvládnutie organizácie činností na pracoviskách a posúdenie navrhnutých systémov a ochrany vrátane mechanizačných a automatizačných prostriedkov. Medzi najdôležitejšie programy, ktoré boli posúdené pracovníkmi ÚVZ SR z hľadiska radiačnej ochrany patrili:

- Návrh usmerňovania expozície zamestnancov SE-VYZ a dodávateľov SE-VYZ na r. 2004
- PRG 90/2031/2003 - Preprava a spracovanie IRAO (zostatok) z UPJŠ Košice
- Posúdenie kontaminácie stavebnej sute v sudoch obj. 32 JE A-1 (Príloha k žiadosti o uvoľnenie stavebnej sute zo strojovne JE A-1 do ŽP)
- Optimalizácia dávkovej záťaže pri nakladaní s kontaminovanými zeminami v obj. 41
- Obj. 723 - aktívne skúšky
- Uvádzanie betónovej sute kontaminovanej rádionuklidmi do ŽP
- Obj. 723 - Bezpečnostná správa LaP pre prevádzku BL PS 44 a PS 100
- OP č. 34/82031/2004 - Demontáž časti VZT - 0318 a 0418, dekontaminácia priestorov
- OP č. 27/82022/2004 - Montáž zariadení na fixáciu kalov v záhrade obj. 41
- Žiadosť AllDeco, s.r.o. na činnosti vedúce k ožiareniu (laboratória v HVB, nakladanie s RAO, monitorovanie v súvislosti s projektom PHARE - Dekontaminácia PO JE A-1)
- Investičná akcia v objekte 723 dočasný sklad produktu B2 obj. 809
- Kontaminácia na nákladnej vrátnici A-1 zo dňa 14. 7. 2004.
- Program prác č. 16/82022/2004 - odstránenie PESLu z nádrží 1, 2, 3/1, 3/2, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2 objektu 41
- Program prác č. 43/82021/2004 - Monitorovanie podzemných veľkokapacitných plynojemov v objekte č. 28
- Požiadavky na Integrovaný sklad RAO z pohľadu radiačnej ochrany a kontroly
- Analýza anomálneho stavu počas skúšok spaľovne objektu BSC RAO
- ŠTD. 6/1.2/2004 II. - Návrh ďalšieho naloženia s nádržami 1, 2, 3/1, 3/2, 4/1, 4/2, 6/1 a 6/2 objektu 41
- PRG č. 52/82012/2004 Monitorovanie turbokompresorov obj. č. 32 + komisia ALARA zo dňa 26. 7.2004
- Komisia ALARA zo dňa 28. 7.2004 k PRG č.17/82012/2004 *Pripojenie nových potrubných trás APK1*
- Vyhodnotenie skúšok spaľovne po realizácii úprav Slovria v zmysle OP č. 26/2041/ 2004
- Vyhodnotenie skúšok spaľovne. PKV a KV a spaľovanie DOWTHERMU
- Preprava vzoriek do Belgoprocessu - realizácia akcie nerealizovanej v r. 2003.
- PRG č. 83/2032/2003 - Rektifikácia žeriavových dráh v MSVP
- PRG č. 91/2014/2003 - Program demontážnych a montážnych prác BSC RAO vzduchotechnika
- Bezpečnostná správa ZFK do spevňovacej matrice v 200 l MEVA sudoch
- Posúdenie kontaminácie stavebnej sute v sudoch obj. 32 JE A-1
- OP - Preprava, spracovanie, uloženie kobaltových PUŽ z JE V-2 na SE-VYZ, PRG č. 9/82031/2004
- Sušenie ionexov v objekte 76 B - experiment na overenie procesu bitumenácie ionexov
- Program prác pre sušenie rádioaktívnych ionexov z nádrže N3 mikrovlnou sušičkou 4 kW-2002 v obj. 76 a ich fixácia do bitumenu
- Uvoľňovanie kovových materiálov z obj. 34
- Komisia ALARA k PRG prác č. 2/82031/04 - dekontaminácia DS
- PRG prác č. 61/2033/2003 Stavebné úpravy v obj. č. 32 v m. č. 55 a 57
- Analýza udalosti na RS m. č. 700- únik chrompiku z kontajnera PKI pri prečerpávaní do MSN dňa 29. 9. 2004
- Komisia ALARA k PRG č. 51/2031/2003 „Otváranie stropov, čerpanie vôd, čistenie a stavebné úpravy 4. skupiny šácht“ – prečerpávanie RAO

- PRG č. 21/82013/2004 „Montáž PS08- Elektro a montáž PS10-SKR APK- obj. 30, 32, APK1, 28 a 809
- PRG č. 88/82033/2004 „Montáž regeneračného a filtračného modulu pre regeneráciu dekontaminačných roztokov pri podemontážnej dekontaminácii VDL SE- VYZ“.
- PRG č. 77/82031/2004 „Preprava, úprava a uloženie IRAO z NsP F. D. Rooswelta Banská Bystrica
- PRG č. 79/2033/2004 „Zariadenia fragmentačného pracoviska do 3000 Bq/cm²- II etapa (PS 005)
- Aktívna skúšobná prevádzka ZFK a udalosť na ZFK.
- PKV a KV na spracovateľskej linke VICHK.
- PRG prác na dekontamináciu m. č. 226 a VTP.
- Analýza prevádzkovej udalosti : únik RAL pri drenáži potrubných trás ZFK
- PRG č. 81/82031/2004 „Vyprázdnenie kontajnera PKI/CHR“
- PRG č. 78/82012/2004 „Monitorovanie reaktora KS-150-2 z m. č. 700“
- Post ALARA Review“ k programu prác č. 63/82012/2004 Monitorovanie parogenerátorov obj. 32- prekročenie IDE zamestnanca fy. AllDeco
- PRG č. 81/82031/2004 „Oplach a odtienenie vyprázdňovanie trasy kontajnera PKI/CHR“
- PRG prác č. 30/82022/2004 „Vyberanie kalov z nádrže 7/2 obj. 41“
- PRG prác č. 28/82022/2004 Aktívne KV ZFK do spevňovacej matrice 200 l MEVA sudov-mobilné zariadenia
- Program prác pre sušenie rádioaktívnych ionexov z nádrže N3 mikrovlnou sušičkou 4 kW-2002 v obj. 76 a ich fixácia do bitumenu
- Uvoľňovanie kovových materiálov z obj. 34
- Uvoľňovanie betónovej suty do ŽP - akcia oprava dažďovej kanalizácie.
- Monitorovacie pracovisko na uvoľňovanie materiálov do ŽP.
- Prehodnotenie kritérií účinnosti dekontaminácie nádrží obj. 41

Ostatné organizácie, ktoré vykonávajú činnosť vedúcu k ožiareniu v jadrových zariadeniach

Nové povolenie bolo vydané spoločnosti AllDeco, s.r.o. na vykonávanie dekontaminácie v jadrových zariadeniach a spoločnosti WERT s.r.o. na vykonávanie monitorovania rádioaktívnej kontaminácie v podzemných vodách v súvislosti s vykonávaním činností vedúcich k ožiareniu.

Monitoring rádioaktivity životného prostredia so zameraním na okolie prevádzkovaných atómových elektrární Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2004

Monitoring rádioaktivity životného prostredia so zameraním na okolie prevádzkovaných atómových elektrární Jaslovské Bohunice a Mochovce pokračoval v roku 2004 v nezmenenej forme. Oproti predchádzajúcim rokom bol odber vzoriek v okolí EBO a EMO redukovaný približne o 20 % v dôsledku nižšieho počtu pracovníkov v laboratóriu.

Činnosť laboratória rádiochémie bola v roku 2004 ovplyvnená poruchou a následným odstavením prístroja NRR 610 merača beta aktivity ku koncu roka 2003. Z tohto dôvodu ostalo asi 250 vzoriek životného prostredia radiometricky nevyšetrených. Po oprave spomínaného prístroja začiatkom roka 2004 boli tieto vzorky dodatočne radiometricky vyšetrené a vyhodnotené.

V rámci monitoringu rádioaktivity životného prostredia v okolí EBO a EMO boli v roku 2004 odobraté nasledovné počty a druhy vybraných vzoriek životného prostredia:

Okolie AE J. Bohunice

- 12 vzoriek atmosférického spadu
- 84 vzoriek vôd (pitné vody-12, povrchové vody-48, odpadové vody-24)
- 48 vzoriek mlieka
- 12 vzoriek krmovín (lucerny-4, kurič. listy-4, repné listy-4)
- 8 vzoriek obilia (jačmeň-4, pšenica-4)
- 4 vzorky ornej pôdy
- 14 vzoriek vodných rastlín (6) a sedimentov (8) z kanála Maniviér a Dudváhu

- 7 druhov vzoriek zeleniny (odberové miesto Trakovice)

Okolie AE Mochovce

- 24 vzoriek atmosférického spadu
- 86 vzoriek vôd (pitné vody-14, povrchové vody-48, odpadové vody-24)
- 48 vzoriek mlieka
- 12 vzoriek krmovín (lucerny-4, kurič. listy-4, repné listy-4)
- 8 vzoriek obilia (jačmeň-4, pšenica-4)
- 4 vzorky ornej pôdy
- 7 druhov vzoriek zeleniny (odberové miesta Seč, Nový Tekov, Tekovské Lužany), 2 vzorky ovocia, 1 vzorka machu

Vyššie uvedené vzorky životného prostredia boli laboratórne spracované, analyzované a následne bol v nich stanovený obsah jednotlivých rádionuklidov. Vo vzorkách boli vykonané merania celkovej objemovej alfa a beta aktivity, stanovenie objemovej aktivity trícia, ^{222}Rn , ^{226}Ra , aktivity ^{90}Sr a ^{137}Cs . Celkove bolo v roku 2004 odobratých 400 vzoriek životného prostredia, v ktorých sa vykonalo 987 rádiochemických analýz.

V rámci kontroly kvality rádiologických ukazovateľov v termálnych vodách bolo v rámci západoslovenského kraja koncom roka 2004 odobratých a analyzovaných 12 vzoriek termálnych vôd. Výsledky meraní rádiologických ukazovateľov celková objemová aktivita alfa a beta, objemová aktivita radónu-222 a rádia-226 budú uvedené vo výročnej správe za rok 2005.

V apríli a októbri roku 2004 sa laboratórium zúčastnilo medzilaboratórných porovnávacích meraní, ktoré každoročne organizuje Výskumný ústav vodného hospodárstva a ktoré predstavujú základný stupeň preverovania kvality práce laboratória. V oblasti rádiologického rozboru pitných a povrchových vôd boli stanovené parametre celková objemová aktivita alfa a beta, objemové aktivity radónu-222, rádia-226 a trícia. Za správnosť nameraných výsledkov dostalo laboratórium Osvedčenie o správnosti výsledkov dosiahnutých v spomínaných rádiochemických ukazovateľoch.

Zhodnotenie výsledkov monitorovania rádioaktivity v životnom prostredí

V tabuľkovej časti textu sú uvedené prehľady o počte a druhoch odobratých a analyzovaných vzoriek, rádiochemických a rádiometrických analýzach a prehľad výsledkov meraní jednotlivých vzoriek. Na základe nameraných výsledkov možno konštatovať, že nedošlo k zmene v kontaminácii životného prostredia oproti minulým rokom.

Z poľnohospodárskych produktov boli merané krmoviny a obilie (jačmeň, pšenica). Namerané aktivity ^{90}Sr v obilí boli v rozmedzí od $< \text{MDA} - 0,23 \text{ Bq/kg}$ a ^{137}Cs predstavovali desatiny Bq/kg vzorky. Aktivity ^{90}Sr v krmovinách boli v rozmedzí od $< \text{MDA} - 6,7 \text{ Bq/kg}$ (lucerna) a ^{137}Cs 0,6 – 4,9 Bq/kg suchej vzorky.

Vo vzorkách orných pôd z okolia EBO a EMO (8) boli namerané aktivity ^{90}Sr v rozmedzí $< \text{MDA} - 3,9 \text{ Bq/kg}$, ^{137}Cs 1,7 – 7,0 Bq/kg a korózneho produktu ^{54}Mn do 0,4 Bq/kg vzorky.

Aktivity ^{90}Sr namerané vo vzorkách čerstvého mlieka boli pod úrovňou MDA a ^{137}Cs do $< \text{MDA} - 160 \text{ mBq/l}$ vzorky. Aktivity ^{90}Sr a ^{137}Cs v povrchových vodách boli pod alebo na úrovni MDA.

Objemové aktivity trícia v atmosférických zrážkach (Koliba Bratislava) a pitných vodách boli pod alebo na úrovni MDA (2,1 Bq/l). V povrchových vodách boli aktivity trícia v rozmedzí od $< \text{MDA} - 80 \text{ Bq/l}$, vyššie hodnoty boli namerané v odpadových vodách (potrubie Madunice) 1122 Bq/l.

Vzorky zeleniny boli odobraté v obci Trakovice a v lokalitách okolo Mochoviec. Stanovené aktivity ^{90}Sr boli $< \text{MDA} - 1,5 \text{ Bq/kg}$ a aktivity ^{137}Cs predstavovali len desatiny Bq/kg suchej váhy vzorky. V zmesi čerstvých nejedlých húb (Tomky) bola nameraná aktivita 45,9 Bq/kg ^{137}Cs . Vo vzorkách machu bola nameraná aktivita 2,3 Bq/kg ^{137}Cs čerstvej váhy a 51,1 Bq/kg ^{137}Cs suchej váhy vzorky.

Vzorky vodných rastlín a sedimentov boli odobraté v Dudváhu a v odpadovom kanáli Manivier (Žilkovce). V sedimentoch boli namerané aktivity ^{90}Sr 1,5 – 217,6 Bq/kg (odpadový kanál

Manivier), aktivity ^{137}Cs 14,2 – 378,0 (Dudvák Malá Mača) Bq/kg a aktivity koróznych produktov ^{60}Co (0,3 – 0,8 Bq/kg) a ^{54}Mn (0,3 – 1,0 Bq/kg suchej váhy). Vo vodných rastlinách boli aktivity ^{90}Sr 1,2 – 9,7 Bq/kg a ^{137}Cs 1,9 – 31,8 Bq/kg suchej váhy.

Monitoring rádioaktivity životného prostredia so zameraním na okolie prevádzkovaných atómových elektrární Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2004

Monitoring rádioaktivity životného prostredia so zameraním na okolie prevádzkovaných atómových elektrární Jaslovské Bohunice a Mochovce v roku 2004

Súhrnný prehľad o odobratých vzorkách ŽP a vykonaných analýzach v roku 2004

Druh analyzovanej vzorky	Počet odobratých vzoriek	Počet chemických a rádiochemických analýz							Spolu analýz
		sumárna alfa akt.	sumárna beta akt.	⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	¹³¹ J	²²⁶ Ra	³ H	
atmosferický spad	48		48	16	16			12	92
aerosoly v ŽP									
vody - pitné, povrchové, podzemné	170	46	210	107	107		6	150	626
vodné rastliny a sedimenty	14			14					14
mlieko a mliečne výrobky	96			96	96				192
krmoviny	24			24					24
obilie (jačmeň, pšenica)	16			16					16
zelenina a ovocie	16			15					15
huby, lesné plody	1								
iné potraviny	3								
pôdy	8			8					8
stavebný materiál	119								
ovzdušie na pracoviskách									
otery z prac. prostredia	5								
iné vzorky (mach)	2								
spolu:	522	46	258	296	219		6	162	987

Prehľad rádiometrických vyšetrení vo vzorkách odobratých v roku 2004

Druh analyzovanej vzorky	Počet meraných vzoriek	Počet rádiometrických meraní									Spolu meraní	
		TLD	sumárna alfa akt.	sumárna beta akt.	⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	¹³¹ I	²²⁶ Ra	²²² Rn	³ H		gamaspektr. analýza
atmosferický spad	48			96	32	32				36	1	197
vody pitné, povrch., a podzemné	170		46	420	214	214	4	12	12	450		1372
vodné rastliny a sedimenty	14				28						14	42
mlieko	96				192	192						384
krmoviny	24				48						24	72
obilie	16				32						16	48
zelenina a ovocie	16				30						16	46
huby, lesné plody	2										2	2
iné potraviny	3										3	3
pôdy	32				16						32	48
ovzdušie na prac.	7										7	7
otery z prac.prostr.	5			10							5	15
stavebný materiál	119										119	119
vyhodnotenie TLD	690	2070										2070
aerosoly v ŽP												
etalóny		132	16	10		200		4		25	291	678
iné	49										49	49
spolu:	1291	2202	62	536	592	638	4	16	12	511	579	5152

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v obilninách a ornej pôde v Bq/kg v okolí Jaslovských Bohuníc v roku 2004

Druh vzorky	Jaslovské Bohunice		Žilkovce		Kátlovce		Bernolákovo	
	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs
pšenica	< 0,14	0,02	$0,17 \pm 0,05$	0,02	< 0,14	0,03	< 0,14	0,03
jačmeň	$0,23 \pm 0,05$	0,02	$0,16 \pm 0,05$	0,02	< 0,14	0,03	$0,15 \pm 0,05$	0,03
orná pôda	$2,64 \pm 0,50$	2,00	$2,38 \pm 0,50$	2,40	$1,66 \pm 0,50$	1,70	$3,92 \pm 0,54$	2,70

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v obilninách a ornej pôde v Bq/kg v okolí Mochoviec v roku 2004

Druh vzorky	Kalná n/Hronom		Červený Hrádok		Čifáre		Starý Tekov	
	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs
pšenica	< 0,14	0,04	< 0,14	0,10	< 0,14	0,03	< 0,14	0,01
jačmeň	< 0,14	0,04	< 0,14	0,50	$0,23 \pm 0,05$	0,03	$0,14 \pm 0,05$	0,03
orná pôda	< 1,39	7,00	$3,44 \pm 0,53$	6,10	$1,57 \pm 0,45$	2,70	< 1,39	4,60

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v krmovinách v Bq/kg v okolí Jaslovských Bohuníc v roku 2004

Druh vzorky	Jaslovské Bohunice		Žilkovce		Kátlovce		Bernolákovo	
	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs
kukurličné listy	$0,85 \pm 0,18$	0,90	$0,60 \pm 0,17$	2,20	$1,03 \pm 0,18$	1,70	$0,59 \pm 0,16$	4,80
repné listy	$3,13 \pm 0,21$	2,00	$1,66 \pm 0,17$	1,70	$3,54 \pm 0,25$	1,90	$1,28 \pm 0,30$	4,80
lucerna	$2,14 \pm 0,19$	0,80	$1,24 \pm 0,15$	0,90	$3,55 \pm 0,25$	1,70	$6,66 \pm 0,46$	2,10

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v krmovinách v Bq/kg v okolí Mochoviec v roku 2004

Druh vzorky	Šandorhalma		Čifáre		Malé Vozokany		Tlmače	
	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs
kukurličné listy	$1,80 \pm 0,29$	4,40	< 0,69	4,90	$1,54 \pm 0,25$	3,00	< 0,57	0,60
repné listy	$3,63 \pm 0,21$	4,20	$5,13 \pm 0,24$	1,70	$3,09 \pm 0,22$	1,20	$3,63 \pm 0,22$	2,00
lucerna	$2,24 \pm 0,18$	2,10	$5,04 \pm 0,24$	1,20	$4,57 \pm 0,25$	2,70	$2,21 \pm 0,19$	1,00

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v mlieku v mBq/l v okolí Jaslovských Bohuníc v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
^{90}Sr v mBq/l												
Malženice	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3
Žlkovce	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3
Kátlovce	< 69,3	75 ± 23	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3
Bernolákovo	< 69,3	< 69,3	< 69,3	79 ± 23	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3
^{137}Cs v mB/l												
Malženice	131 ± 20	82 ± 18	93 ± 22	93 ± 22	133 ± 24	< 80	120 ± 23	132 ± 23	106 ± 23	113 ± 19	84 ± 22	106 ± 18
Žlkovce	120 ± 20	< 66	95 ± 23	110 ± 23	130 ± 24	< 79	< 79	149 ± 24	114 ± 23	105 ± 18	132 ± 24	84 ± 17
Kátlovce	145 ± 20	99 ± 18	114 ± 23	86 ± 22	95 ± 22	86 ± 22	140 ± 25	105 ± 22	116 ± 23	112 ± 19	132 ± 24	-
Bernolákovo	145 ± 20	80 ± 18	< 81	< 79	93 ± 22	151 ± 25	219 ± 31	158 ± 24	155 ± 25	81 ± 17	122 ± 23	101 ± 18

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v mlieku v mBq/l v okolí Mochoviec v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
^{90}Sr v mBq/l												
Starý Tekov	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3
Levice Milex	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3
Tek. Hrádok	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	83±23	< 69,3	< 69,3	72±22	< 69,3	< 69,3
Kozárovce	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3	< 69,3
^{137}Cs v mB/l												
Starý Tekov	105±18	< 66	< 79	113±23	128±24	118±23	127±23	159±24	< 77	160±21	117±23	66±17
Levice Milex	121±19	< 66	128±24	76±21	125±24	145±24	109±23	161±25	80±21	132±20	101±22	97±18
Tek. Hrádok	78±17	111±19	102±23	116±23	111±23	92±22	88±22	155±24	82±21	207±27	86±22	82±18
Kozárovce	123±20	< 66	< 79	110±23	127±24	84±22	81±21	87±21	135±24	91±18	108±22	85±18

 Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v povrchových vodách v mBq/l v okolí Jaslovských Bohuníc v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
^{90}Sr v mBq/l												
Žilkovce kanál	< 34,6	-	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	46±12	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6
Dudv. za kan.	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6
Trakovice Dudv.	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6
Odpad.potrubie	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6
^{137}Cs v mB/l												
Žilkovce kanál	< 33	< 33	< 41	< 40	< 39	48±11	45±11	< 38	42±11	32±8	< 40	43±10
Dudv. za kan.	45±9	< 33	< 40	< 41	< 40	< 39	< 39	< 37	< 40	37±9	< 40	37±9
Trakovice Dudv.	< 32	< 32	< 41	< 39	< 39	< 42	< 38	< 38	< 40	90±13	< 39	< 33
Odpad.potrubie	< 33	< 32	< 40	< 41	< 39	< 40	< 39	< 38	51±11	< 33	< 39	53±9

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v povrchových vodách v mBq/l v okolí Mochoviec v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
^{90}Sr v mBq/l												
Hron - Kalná	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	-	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6
Čifáre-rybník	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6
Mochovce	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6
Kozmálovce	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	51 ± 12	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6
Nevidzany	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	< 34,6	49 ± 12	< 34,6	< 34,6	< 34,6
^{137}Cs v mB/l												
Hron - Kalná	< 34	< 32	< 39	< 40	-	47 ± 11	< 38	< 38	< 42	< 32	< 40	< 33
Čifáre-rybník	48 ± 10	< 32	< 39	45 ± 11	45 ± 11	< 39	< 38	< 38	< 39	104 ± 14	< 40	46 ± 9
Mochovce	42 ± 9	< 34	< 40	< 41	< 39	42 ± 10	< 38	< 38	47 ± 11	86 ± 13	< 40	< 34
Kozmálovce	47 ± 10	< 33	< 39	< 40	46 ± 11	< 41	< 38	< 38	48 ± 11	40 ± 9	< 39	< 33
Nevidzany	< 32	< 32	< 39	< 40	44 ± 11	< 42	< 39	< 39	43 ± 11	66 ± 10	< 40	34 ± 8

Celková aktivita beta v mBq/l v povrchových a pitných vodách v okolí Jaslovských Bohuníc v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Vodovod EBO	102 ± 11	96 ± 9	92 ± 9	73 ± 10	69 ± 10	81 ± 10	31 ± 8	43 ± 7	76 ± 10	23 ± 7	69 ± 9	80 ± 11
Sereď Váh	105 ± 10	110 ± 10	79 ± 8	106 ± 10	84 ± 9	122 ± 11	126 ± 11	108 ± 8	109 ± 10	159 ± 12	147 ± 11	121 ± 11
Trakovice Dudv.	130 ± 12	159 ± 12	153 ± 12	145 ± 13	104 ± 10	140 ± 11	147 ± 12	181 ± 10	134 ± 11	169 ± 12	210 ± 14	201 ± 14
Žlkovce pred k.	166 ± 13	168 ± 10	162 ± 10	114 ± 11	145 ± 11	126 ± 11	154 ± 12	112 ± 9	101 ± 10	165 ± 12	228 ± 14	161 ± 13
Žlkovce za k.	142 ± 12	164 ± 13	113 ± 9	125 ± 11	138 ± 11	158 ± 12	149 ± 12	137 ± 9	117 ± 11	168 ± 12	217 ± 14	211 ± 14
Žlkovce kanál	211 ± 11	152 ± 10	191 ± 11	165 ± 13	156 ± 12	296 ± 17	184 ± 13	190 ± 11	188 ± 13	212 ± 14	154 ± 12	132 ± 11
Madunice potr.	279 ± 17	330 ± 15	304 ± 14	324 ± 17	288 ± 17	328 ± 18	282 ± 17	234 ± 11	512 ± 21	437 ± 20	383 ± 17	308 ± 17

Celková aktivita beta v mBq/l v povrchových a pitných vodách v okolí Mochoviec v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Hron Kalná	133±11	152±10	120±9	106±10	165±12	102±10	131±9	126±9	160±12	157±12	163±12	101±10
Čifáre rybník	339±17	313±17	306±13	296±16	291±16	244±15	137±12	243±12	218±14	696±27	359±18	269±16
Nevidzany ryb.	143±14	106±10	126±13	148±13	114±11	175±11	150±11	107±10	193±13	148±14	165±15	152±14
M.Kozmálovce	117±11	147±12	97±8	96±10	111±10	133±11	151±9	134±9	117±11	133±11	113±10	142±11
Mochovce	149±12	161±13	137±10	122±12	127±12	159±13	146±10	157±10	129±12	106±11	156±13	122±12
Nový Tekov *	58±9	73±8	56±8	53±8	42±8	49±8	29±7	45±7	55±9	57±9	82±10	66±9
Červ.Hrádok *	109±9	113±11	151±12	86±10	85±10	82±10	88±8	83±8	57±9	76±10	38±8	86±10

* pitná voda

Rádioaktivita v atmosferickom spade v Bq/m² v Jaslovských Bohuniciach, Mochovciach a na referenčnom mieste v Bratislave v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Celková aktivita beta												
Jasl. Bohunice	< 1,3	1,1±0,3	4,4±0,4	20,3±1,0	27,8±1,2	16,0±0,9	24,2±1,1	20,5±0,8	18,0±0,9	7,9±0,7	13,6±0,8	4,8±0,6
Mochovce	1,3±0,4	-	7,0±0,5	6,2±0,5	27,7±1,1	33,7±1,2	37,2±1,0	44,7±1,1	46,2±1,4	19,6±0,9	25,9±1,1	2,2±0,5
Levice	1,7±0,4	4,2±0,4	5,4±0,5	10,5±0,6	12,6±0,8	8,8±0,7	9,0±0,6	9,8±0,6	9,4±0,7	13,9±1,0	3,8±0,5	8,9±0,6
Bratisl.-Koliba	1,3±0,4	1,7±0,4	6,7±0,5	10,5±0,6	10,4±0,7	7,8±0,6	11,7±0,6	6,8±0,5	5,6±0,6	3,7±0,5	3,9±0,5	3,3±0,5
⁹⁰Sr												
Jasl. Bohunice	< 2,2		< 2,2		< 2,2		< 2,2		< 2,2			
Mochovce	< 2,2		< 2,2		3,2 ± 0,7		< 2,2		< 2,2			
Levice	3,5 ± 0,7		< 2,2		2,8 ± 0,7		< 2,2		< 2,2			
Bratisl.-Koliba	< 2,2		2,8 ± 0,7		< 2,2		< 2,2		< 2,2			
¹³⁷Cs												
Jasl. Bohunice	< 2,2		3,4 ± 0,7		< 2,2		2,8 ± 0,6		< 2,2			
Mochovce	3,8 ± 0,8		< 2,4		2,5 ± 0,7		3,8 ± 0,8		< 2,2			
Levice	< 2,3		< 2,2		2,3 ± 0,7		< 1,8		< 2,2			
Bratisl.-Koliba	2,2 ± 0,7		3,9 ± 0,7		2,8 ± 0,7		2,4 ± 0,6		< 2,2			

Objemová aktivita trícia v pitných, povrchových a odpadových vodách v Bq/l odobratých v okolí AE Jaslovské Bohunice v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Jasl. Bohunice *	< 2,1	< 2,1	-	2,6±1,4	-	-	< 2,2	-	-	< 2,2	-	< 2,2
Sereď Váh	3,5±1,5	< 2,1	3,1±1,4	< 2,1	34,8±2,0	< 2,2	< 2,2	3,0±1,5	< 2,1	3,4±1,5	< 2,2	< 2,2
Trakovice Dudváh	4,2±1,5	2,6±1,4	5,7±1,5	2,4±1,45	2,5±1,5	< 2,2	3,4±1,5	< 2,2	< 2,1	4,3±1,6	< 2,2	< 2,2
Žlkovce pred kan.	< 2,1	< 2,1	5,7±1,5	3,1±1,4	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,1	< 2,2	< 2,2	< 2,2
Žlkovce za	5,1±1,5	< 2,1	< 2,1	4,0±1,5	< 2,2	3,2±1,5	3,2±1,5	2,3±1,5	< 2,1	< 2,2	< 2,2	< 2,2
Žlkovce kanál	69,5±2,4	2,6±1,4	3,5±1,4	2,4±1,4	< 2,2	4,3±1,5	3,6±1,7	< 2,2	3,3±1,5	2,3±1,5	< 2,2	4,0±1,6
Madunice	36,2±2,0	1122±8	3,1±1,4	13,9±1,6	14,9±1,7	16,4±1,7	12,2±1,7	12,2±1,7	< 2,1	12,9±1,7	< 2,2	262±4

* pitná voda

Objemová aktivita trícia v atmosferických zrážkach v Bq/l odobratých v Bratislave na Kolibe v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Koliba, Bratislava	< 2,1	< 2,1	2,4±1,4	< 2,1	2,2±1,4	3,1±1,5	3,1±1,5	< 2,1	< 2,1	2,4±1,5	< 2,2	< 2,2

Objemová aktivita trícia v pitných, povrchových, odpadových vodách v Bq/l odobratých v okolí AE Mochovce v roku 2004

Miesto odberu	jan.	feb.	mar.	apr.	máj	jún	júl	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.
Nový Tekov *	< 2,1	< 2,1	< 2,1	2,2±1,4	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	2,9±1,5
Mochovce stružka	< 2,1	< 2,1	< 2,1	3,1±1,4	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2
Čifáre – rybník	< 2,1	3,3±1,5	8,4±1,5	< 2,1	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	2,3±1,5
Kalná n/H – Hron	47,9±2,1	3,8±1,5	< 2,1	17,2±1,7	< 2,2	< 2,2	8,5±1,6	< 2,2	< 2,2	71,8±2,5	< 2,2	< 2,2
M.Kozmálovce **	< 2,1	< 2,1	4,0±1,5	3,3±1,4	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2	< 2,2

* pitná voda

** priehrada

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v jedlom podiele zeleniny v Bq/kg suchej váhy odobratej v obci Trakovice (okolie EBO) v roku 2004

Druh vzorky	Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs
zemiaky	Trakovice	0,16 ± 0,04	0,05
zeler	Trakovice	1,09 ± 0,08	0,02
kapusta	Trakovice	0,73 ± 0,14	0,05
mrkva	Trakovice	0,63 ± 0,08	0,24
cibuľa	Trakovice	0,53 ± 0,07	0,43
kaleráb	Trakovice	0,91 ± 0,12	0,11
cvikla	Trakovice	0,57 ± 0,07	0,51

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs v jedlom podiele zeleniny v Bq/kg suchej váhy odobratej v okolí AE Mochovce v roku 2004

Druh vzorky	Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs
mrkva	Seč	1,14 ± 0,10	0,37
zeler	Seč	1,52 ± 0,08	0,06
cvikla	Tekovské Lužany	< 0,27	0,30
čínska kapusta	Tekovské Lužany	< 0,48	0,50
cibuľa	Nový Tekov	< 0,55	0,70
jablká	Devičany	< 0,14	0,07
kel	Tekovské Lužany	< 0,32	0,60

Aktivita ^{137}Cs v Bq/kg vo vzorkách vína, gaštanov, v čerstvej zmesi húb a machu odobratých v roku 2004

Druh vzorky	Miesto odberu	^{137}Cs
Víno č.1	Malé Kozmálovce	0,4
Víno č.2	Malé Kozmálovce	0,1
Víno č.3	Malé Kozmálovce	0,2
hríby, čerstvé, nejedlé	Tomky	45,9
gaštany	okolie AE Mochovce	1,1
mach čerstvý	Tomky	2,3
mach sušený	okolie AE Mochovce	51,1

Aktivita ^{90}Sr a ^{137}Cs vo vodných sedimentoch a rastlinách v Bq/kg odobratých v Dudváhu a v Manivieri (okolie EBO) v roku 2004

Druh vzorky	Miesto odberu	^{90}Sr	^{137}Cs
vodný sediment	Žilkovce, kanál Manivier	217,6 ± 2,8	98,8
vodný sediment	Žilkovce, Dudváh, družstvo	1,5 ± 0,5	41,6
vodný sediment	Trakovice, Dudváh, most	7,7 ± 0,7	14,2
vodný sediment	Siladice, Dudváh, most	9,1 ± 0,7	71,9
vodný sediment	Malá Mača, Dudváh	7,4 ± 0,7	378,0
vodný sediment	Bučany, Dudváh, most	19,5 ± 0,9	37,1
vodné rastlinstvo	Žilkovce, kanál Manivier	9,7 ± 0,4	10,6
vodné rastlinstvo	Žilkovce, Dudváh, družstvo	1,2 ± 0,4	31,8
vodné rastlinstvo	Trakovice, Dudváh, most	1,9 ± 0,3	1,9
vodné rastlinstvo	Siladice, Dudváh, most	1,3 ± 0,3	43,8
vodné rastlinstvo	Malá Mača, Dudváh	1,4 ± 0,32	22,4
vodné rastlinstvo	Bučany, Dudváh, most	1,6 ± 0,3	18,9

Meranie externého gama žiarenia metódou termoluminiscenčných dozimetrov (TLD) v životnom prostredí

Stav zabezpečenia ochrany zdravia obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami ionizujúceho žiarenia sa kontroluje viacerými spôsobmi. Centrum ochrany zdravia pred žiarením ako stála zložka celoštátnej radiačnej monitorovacej siete pravidelne zabezpečuje plošné merania integrálnej dávky metódou termoluminiscenčnej dozimetrie (TLD) v regióne západného Slovenska.

Termoluminiscenčná metóda umožňuje zistiť integrálnu dávku v danom mieste počas obdobia medzi dvoma výmenami dozimetra. Táto metóda bola vybraná ako ťažisková pri zisťovaní dávkovej záťaže populácie Slovenska aj pre prípad havárie atómovej elektrárne, ktorá by vznikla na našom území alebo mimo neho.

Dozimetre sa po trojmesačnej expozícii zbierajú a vyhodnocujú. Popri monitorovaní územia Bratislavského, Trnavského, Trenčianskeho a Nitrianskeho kraja sa v súlade s dlhodobým programom monitorovania okolia atómových elektrární monitorujú integrálne dávky z externého žiarenia v okolí EBO a EMO v lokalitách v 20-km pásme. Pri zbere dozimetrov sa vykonávajú merania okamžitých dávkových príkonov gama žiarenia prenosným zariadením.

Integrálne dávky sa sledujú v:

- 15 lokalitách na území Bratislavského, Trnavského, Trenčianskeho a Nitrianskeho kraja. Tieto merania sú súčasťou celoslovenského systému TLD meraní v rámci činnosti SÚRMS.
- 12 lokalitách v 20-km pásme okolia atómových elektrární Jaslovské Bohunice.
- 11 lokalitách v 20-km pásme v okolí atómovej elektrárne Mochovce.

Tieto merania majú za cieľ poskytnúť údaje o dávkach pre prípad nehody v uvedených elektrárnach.

V tab. sú uvedené výsledky monitorovania dávkového príkonu (nSv/hod) pre jednotlivé lokality v roku 2004

LOKALITA	1.kvartál	2.kvartál	3.kvartál	4.kvartál
Trnava	120,8	106,6	128,7	117,0
Boleráz	109,4	131,9	137,3	90,3
Dechtice	118,0	107,2	120,1	103,0
Chtelnica	146,4	111,4	123,1	106,8
Vrbové	142,0	111,4	132,3	89,9
Veľké Kostoľany	133,6	115,8	142,5	98,4
Madunice		105,7	140,8	99,0
Červeník	132,0	65,2	130,0	113,9
Žilkovce	146,9	86,9	126,4	88,3
Jasl.Bohunice	132,1	70,6	143,8	89,4
Malženice	137,0	93,2	102,6	117,7
Bučany	144,6	78,3	121,1	113,2
Čifáre		99,8	96,5	102,7
Veľký Ďur	128,0	65,0		82,7
Kalná	74,6	101,7	90,2	79,6
Levice	108,7	93,8	54,7	117,5
Tlmače	102,1	101,9		87,9
Kozárovce	80,1	117,0	118,0	90,0
Tekovské Nemce		67,7	118,6	70,0
Zlaté Moravce	80,6	95,7	97,9	90,9
Tesárske Mlyňany	124,3	92,5	100,1	
Nová Ves	110,9	99,1	65,7	127,9
Vráble	118,5	108,3	71,5	86,0
Nitra	136,9	106,8	104,7	116,1
Malacky	97,2	107,4	64,7	99,0
Senica	92,0	116,8	115,3	87,4
Piešťany	98,1	128,1	132,8	81,2
Nové Mesto N.Váhom	116,6	118,2	54,9	91,2
Veľké Bierovce	97,0	109,9	111,7	106,8
Bánovce	120,3	130,3	103,1	82,1
Topoľčany	92,3	120,2	107,3	77,9
Sládkovičovo		93,4	120,2	113,9
Trnovec		112,8	111,1	108,0
Nové Zámky	75,8	108,6	95,6	99,9
Hurbanovo	112,0	108,1		84,6
Komárno	129,3	97,7		78,2
Šamorín	105,3	103,3	76,1	99,9
Dunajská Streda	89,8	113,3	85,9	72,6

Gamaspektrometrické analýzy

V roku 2004 gamaspektrometrické laboratórium plnilo úlohy čiastkového monitorovacieho programu, štátneho zdravotného dozoru a operatívne úlohy. Už tradične boli realizované gamaspektrometrické vyšetrenia vzoriek exportno-importných organizácii zamerané na posúdenie ich nezávadnosti z hľadiska možnej kontaminácie rádioaktívnymi látkami.

Analytickú činnosť gamaspektrometrického laboratória aj v r. 2004 narúšali opakované poruchy meracej techniky, ktoré sme boli nútení riešiť svojpomocne.

Nedostatok zdrojov si vyžiadala rada úsporných opatrení, ktoré ovplyvnili laboratórne i terénne aktivity. Napriek tomu, výsledky analýz in situ poskytli ďalšie informácie do dáta bázy pre hodnotenie vplyvu jadrových zariadení na ich okolie, vrátane prípadných mimoriadnych situácií a umožnili precizovanie kalibračných funkcií prenosného gamaspektrometrického systému INSPECTOR – Canberra.

Flexibilné overovanie kalibračných funkcií pre modelové geometrie vrátane in-situ meraní umožnil program ISOCS. Táto optimalizácia meracích podmienok mala za cieľ zvýšiť spoľahlivosť a presnosť gamaspektrometrických analýz realizovaných v podmienkach “in situ.”

Počty vzoriek analyzovaných v roku 2004 uvádza nasledovná tabuľka :

Vyšetrené vzorky	Počet analýz
ae-pracovné prostredie	7
atmosférický spád	1
hydrosféra + sedimenty	5
pôdy	32
ovocie+zelenina	9
obilie	16
krmoviny	24
huby	2
vína	3
iné	49
stavebné materiály	119
export	30
etalóny	291
c e l k o m	588

V roku 2004 relatívne najväčší počet gamaspektrometrických analýz (etalóny) bol zameraný na :

- vývoj nových metodických postupov
- kalibračné merania
- “quality assurance tests “
- komparatívne analýzy ...

V roku 2004 naďalej pretrvával chronický deficit spektrometrických etalónov, a preto značná časť týchto vyšetrení slúžila na vývoj polo empirických kalibračných metód. V tejto súvislosti treba konštatovať, že vyššie uvedená tabuľka neobsahuje gamaspektrometrické analýzy “in situ,” pričom tieto vychádzajú z polo empirických kalibračných postupov.

Na rozdiel od predchádzajúceho roku v roku 2004 početne dominovali analýzy stavebných materiálov zamerané na sledovanie objemových a ekvivalentných merných aktivít rádia v dodávaných vzorkách.

Pôda v roku 2004 predstavovala druhú najčastejšie sledovanú vzorku životného prostredia, pričom časť týchto analýz bola previazaná s gamaspektrometrickými analýzami in-situ. Ďalej to boli krmoviny a obilie, ak neuvažujeme vzorky určené na export a vzorky zaradené do kategórie iné. Počet analýz ostatných zložiek životného a pracovného prostredia sa v podstate nelíšil od predchádzajúcich rokov.

Vážnym nedostatkom, ktorý bude zrejme nutné riešiť do budúcnosti je pretrvávajúci deficit analýz niektorých základných potravín, mlieka, mliečnych výrobkov, mäsa, ako i typických jedál.

Objemová aktivita rádia v stavebných materiáloch

Systematické sledovanie rádia, najmä vo vzorkách stavebných materiáloch súvisí s tzv. radónovým rizikom, ktorého zdrojom je izotop ^{226}Ra . Vedecký výbor OSN v roku 1988 konštatoval, že prírodné žiarenie predstavuje viac ako 2/3 príspevok k ožiareniu celosvetovej populácie a niektoré čiastkové príspevky odhadol nasledovne :

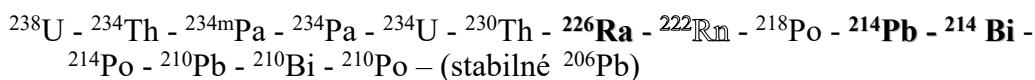
radón-222	37,8 %, resp.	1,24 mSv
lekárs.expozícia	15,3 %	0,5 mSv
terrestrial.žiarenie	14%	0,46 mSv
interné žiarenie	11,2%	0,37 mSv
kozmic.žiarenie	9,6%	0,31 mSv
spád	0,3 %	0,01 mSv
profesionál.exp.	0,3 %	0,01 mSv
ra odpady	0,1 %	0,003 mSv
ostatné	0,4 %	0,03 mSv

Radón je rádioaktívny inertný plyn bez zápachu, ktorý sa nachádza v zemskej kôre, preniká najmä rôznymi tektonickými poruchami na povrch a môže sa koncentrovať v uzavretých priestoroch. Rozpadové produkty radónu sú väčšinou alfa žiariče, tj. rádionuklidy s vysokou rádiotoxicitou, a preto inhalácia radónu predstavuje významné zdravotné riziko. Objemové aktivity radónu v zemskej podlaži sa pohybujú od niekoľkých desiatok po stovky Bq/m^3 , pričom aktuálne koncentrácie závisia na mnohých faktoroch (teplota, vlhkosť, atmosférický tlak, rýchlosť vetra, dážď, sneh, ľad, poréznosť materiálu ...)

Zdrojom radónu sú rozpadové rady, najmä uránová rada a samotný radón je ich dielčím medziproduktom. Ide o nasledovné rady :

- uránová
- thóriová
- aktíniová

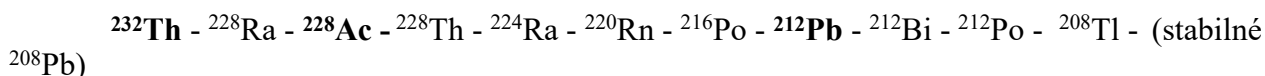
Prvým členom uránovej rady je ^{238}U , tvoriaci cca 99,0 % prírodného uránu a medzi jeho dcérskymi produktmi sa nachádza aj radón, tj. izotop ^{222}Rn .



Uránovú radu tvoria alfa/beta žiariče, tj. rádionuklidy s relatívne vysokou rádiotoxicitou a s extrémne diferencovanými polčasmi, napr. :

- ^{238}U ... 4,47x10⁹ rokov
- ^{226}Ra ... 1.600 rokov
- ^{222}Rn ... 3,8 dňa
- ^{214}Po ... 1,6x10⁻⁴ sek

Thóriová rada sa odvíja od ^{232}Th , kde ^{224}Ra generuje plynný izotop ^{220}Rn , nazývaný thorón :



Podobne ako v prípade uránovej aj v thóriovej rade dominujú alfa/beta žiariče a jednotlivé rádionuklidy majú extrémne odlišné polčasy :

- ^{232}Th ... 1,4x10¹⁰ rokov
- ^{228}Ra ... 5,76 rokov
- ^{224}Ra ... 4 dni
- ^{212}Po ... 3,0x10⁻⁷ sek

Aktíniová rada začína ^{235}U a generuje plynný aktinón ^{219}Rn . ^{235}U má cca 0,7 % zastúpenie v prírodnom uráne, a preto príspevok aktinónu k radiačnej záťaži je relatívne nízky.

Viacere stavebné materiály (popolček, truska, škvára, kaly, niektoré odpady priemyselnej činnosti ...) obsahujú signifikantne zvýšené úrovne prírodnej rádioaktivity, čo vyžaduje ich systematickú kontrolu.

^{226}Ra je zdrojom plynného (prchavého) ^{222}Rn , a preto sa v prípade stavebných materiálov venuje primárna pozornosť práve obsahu rádia ^{226}Ra . Jeho systematické sledovanie predpisuje vyhláška č.12 MZ SR, ktorá obsahuje požiadavky na zabezpečenie radiačnej ochrany a príslušné limity.

Pre úplnosť možno konštatovať, že priame určovanie objemových aktivít radónu, prípadne jeho emanačnej rýchlosti za definovaných podmienok sa realizuje v súvislosti s priamym hodnotením inhalačného rizika v uzavretých priestoroch. Extrémnym príkladom je sledovanie profesionálnej expozície v banských priestoroch.

Metodika :

Pretože väčšina rádionuklidov emituje aj sprievodné gama žiarenie, možno pre kvalitatívne i kvantitatívne určovanie „kritických“ rádionuklidov využívať vysoko selektívne gamaspektrometrické techniky.

Pri našich sledovaniach bol použitý digitálny gamaspektrometrický systém :

- DSPEC, firmy EG & ORTEC
- polovodičový detektor HPGe z čistého germánia, typ GEM 35190, s vysokým energetickým rozlíšením (51 mm-priemer x 72,5 mm-výška)

Pri svojej činnosti detektor je chladený tekutým dusíkom a jeho citlivá časť spolu s vyšetrovanou vzorkou je umiestená v meracom kryte, ktorého olovené steny majú hrúbku 10 cm. Merací kryt redukuje vplyv rádioaktivity okolia (steny, vzduch podlaha meracej miestnosti, personál ..) na hodnotenie aktivity vyšetrovanej vzorky.

Pri analýzach sa využíval software Gamma Vision-32, ver.5.1 (pre operačné systémy Microsoft Windows 95/98 a Windows NT), ktorý umožňuje :

- adjustáciu meracích parametrov (HV, ADC, P/Z, UDL, LDL ...)
- energetickú a účinnosť kalibráciu meracieho systému
- píkovoú analýzu zmesných gama spektier
- kvantitatívne určovanie rádionuklidov v zmesnej vzorke
- prezentáciu výsledkov analýz

Pre určenie objemových aktivít ^{226}Ra , resp. ^{232}Th boli využívané ich dcérske produkty, emitujúce signifikantné gama čiary s dostatočnou intenzitou (výťažkom). Tento prístup predpokladá rovnovážny stav medzi východzími a dcérskymi produk-tami rozpadového reťazca (aktivita = počet rozpadajúcich sa atómov za časovú jednotku) a to najmä s poukazom na prchavý radón, ktorý by nemal z uzavretej meracej nádoby uniknúť.

Gama čiary použité pri určovaní aktivity ^{226}Ra , ^{232}Th a ^{40}K :

ra	keV	výt.
Pb-214	295	0,192
Pb-214	352	0,371
Bi-214	609	0,461
Pb-212	238	0,431
Ac-228	338	0,120
Ac-228	911	0,290
K-40	1460,3	0,107

Spracovanie vzorky :

Vzorky odobrané zástupcami stavebných firiem boli umiestené do meracej nádoby (600 ml Marinelli), ktorá bola navyše utesnená špeciálnym lepidlom a po 30-dňoch (nutný časový interval pre dosiahnutie rovnovážneho stavu medzi radónom a jeho rozpadovými produktami) boli gamaspektrometricky analyzované.

Gamaspektrometrické analýzy poskytli objemové aktivity ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K , ako i hodnotu ekvivalentnej mernej aktivity rádia. Tieto boli porovnané s odvodenou zásahovou úrovňou ^{226}Ra (použitý symbol - LMA), resp. s najvyššou prípustnou hodnotou ekvivalentnej aktivity rádia pre stavebné výrobky určené na výstavbu bytov (použitý symbol - LEA).

Vyššie spomenuté limity sú uvedené v Zb.zák.č.12 z r. 2001 v § 12, „Obmedzovanie ožiarovania prírodným ionizujúcim žiarením“ :

ods.3 : Odvodená zásahová úroveň na výkon opatrení

ods.4 : Najvyššia prípustná hodnota ekvivalentnej aktivity rádia pre stavebné výrobky

$$\text{LMA - merná aktivita } ^{226}\text{Ra} = 120 \text{ Bq/kg}$$

$$\text{LEA - ekvivalentná merná aktivita rádia} = 370 \text{ Bq/kg}$$

$$\text{Ekvivalentná merná aktivita rádia} = ^{226}\text{Ra} + 1,43 * ^{232}\text{Th} + 0,077 * ^{40}\text{K}$$

Výsledky :

Pre ilustráciu uvádzame najčastejšiu skupinu stavebných materiálov firmy PORFIX. Systematické sledovanie stavebných materiálov navyše poskytlo viaceré poznatky týkajúce sa kumulácie dcérskych produktov radónu ako funkcie času.

Výsledky gamaspektrometrickej analýzy vzoriek PORFIX :

vz.	číslo	[Bq/kg]			% LMA	% LEA
		^{226}Ra	^{232}Th	ek.Ra		
feb.	1	55,6	33,1	130	46,3	35,2
	2	65,9	38,7	146	54,9	39,5
mar.	3	42,8	26,7	102	35,7	27,6
	4	45	27,5	106	37,5	28,6
	5	36	27,7	100	30	26,9
apr.	6	66,2	33,5	143	55,2	38,7
	7	62	39,1	153	51,7	41,2
	8	60,6	37,8	146	50,5	39,5
máj	9	56,9	39,7	146	47,4	39,3
	10	55,6	35,2	135	46,3	36,4
	11	55,8	39,2	142	46,5	38,5
jún	12	63	39,7	152	52,5	41,1
	13	58,2	35,8	140	48,5	37,8
	14	66,4	35,2	146	55,3	39,4
júl	15	72	40,8	162	60	43,8
	16	64	35	143	53,3	38,7
	17	66,8	37	148	55,7	39,9
aug.	18	59	30	123	49,2	33,3
	19	55	30	120	45,8	32,5
	20	58,1	29,8	123	48,4	33,1
sept.	21	59	33	126	49,2	34
	22	54	30,4	118	45	31,8
	23	58	33,1	125	48,3	33,8

vz.	číslo	²²⁶ Ra	²³² Th	ek.Ra	% LMA	% LEA
okt.	24	61,3	32	128	51,1	34,6
	25	56	29,3	120	46,7	32,3
	26	56,8	30,1	122	47,3	32,9
nov.	27	59,8	31,3	127	49,8	34,3
	28	60,8	32,8	131	50,7	35,3
	29	62,4	33,8	134	52	36,3
dec.	30	55,7	29,6	119	46,4	32,1
	31	56,1	29,7	121	46,8	32,6
	32	55,2	29,2	119	46	32,1

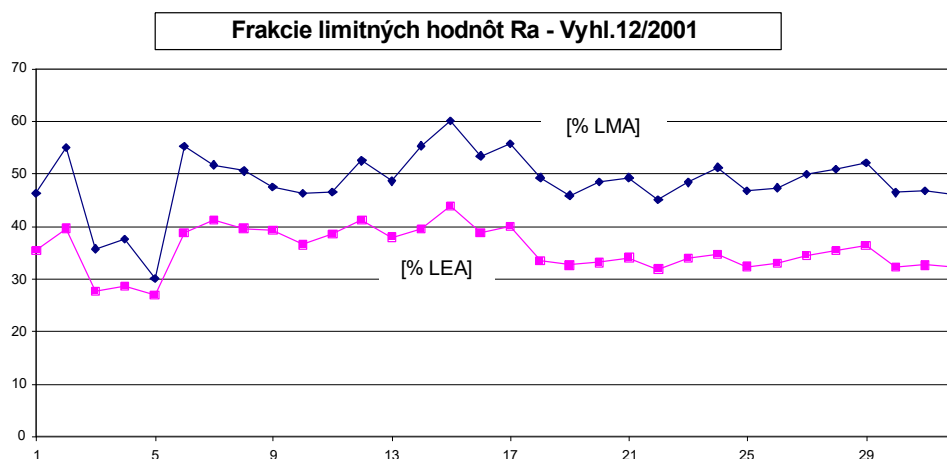
Výše uvedené objemové aktivity poskytli nasledovné priemerné hodnoty :

- 58,1 Bq ²²⁶Ra /kg (stdev = 12,2 %)
- 33,3 Bq ²³²Th /kg (stdev = 12,2 %)
- 131 Bq ekv. mernej akt. rádia / kg (stdev = 11,6 %), kde
stdev = štandardná odchýlka príslušného súboru dát

Výsledky jednotlivých vyšetrení vyjadrené ako frakcia limitu pre objemovú, resp. limitu pre ekvivalentnú mernú aktivitu rádia sú v nasledovnom grafe, kde :

LMA – limit pre mernú aktivitu ²²⁶Ra = 120 Bq/kg , resp.

LEA – je ekvivalentná merná aktivita rádia = 370 Bq/kg



Priemerná hodnota mernej aktivity ²²⁶Ra vo vzorkách dodaných v roku 2004 odpovedala 48,4 % LMA

Podobne priemerná hodnota ekvivalentnej mernej aktivity rádia predstavovala :
35,4 % LEA.

Celkove možno konštatovať, že v priebehu roku 2004 žiadna z nameraných hodnôt objemovej, resp. ekvivalentnej mernej aktivity rádia vo vzorkách stavebných materiálov neprevýšila zákonný limit pre stavebné materiály.

Pôdne vzorky

Odbery pôdných vzoriek v okolí jadrových zariadení SR (obrábaná i neobrábaná pôda) sa realizovali v súlade s monitorovacím programom a v lokalitách so významným zastúpením prírodných rádionuklidov.

Odber pôdných vzoriek sa realizoval aj v kontexte s gamaspektrometrickými analýzami in situ, kedy slúžili aj pre ďalšie precizovanie kalibračných funkcií prenosného

gamaspektrometrického systému INSPECTOR.

Podobne ako v predchádzajúcich rokoch “zaujímavé” lokality v súvislosti s výskytom umelých rádionuklidov sa nachádzali v okolí Dudváhu. Ide najmä vodný sediment, ktorý sa v rámci úpravy tokov pravidelne vyhadzuje na breh. Sediment vykazoval významné úrovne ^{137}Cs , stopové až signifikantné množstvá ďalších umelých rádionuklidov z výpustí jadrových zariadení : ^{60}Co , ^{54}Mn , $^{110\text{m}}\text{Ag}$...

Pôdne vzorky v r.2004 boli odoberané v okolí jadrových zariadení EBO, EMO a ďalších referenčných miestach. Boli to lokality :

Modra, Vrábľa, Bučany, Partizánske, Topoľčany, Malacky, Plavecký Štvrtok, Dunajská Streda, Šamorín, Kunov, Senica, Nové mesto nad Váhom, Trebatice, Gabčíkovo, Bernolákovo, Kátlovce, Jaslovské Bohunice, Žlkovce, Starý Tekov, Madunice, Siladice ...

Výber týchto lokalít prekryval a dopĺňal sieť odberových lokalít z minulých rokov. V súvislosti s doterajším vývojom možno i v budúcnosti očakávať ďalšiu modifikáciu výberu sledovaných miest ako i redukciu počtu vyšetrení.

Úrovne draslíka zistené v roku 2004 sa pohybovali od 368 Bq ^{40}K / kg (Plavecký Štvrtok) po 725 Bq ^{40}K / kg (Topoľčany)

Úrovne cézia v pôde, reprezentanta skupiny umelých rádionuklidov sa pohybovali od jednotiek až po desiatky Bq ^{137}Cs /kg pôdnej vzorky. Extrémne vysoké úrovne cézia, rádovo kBq ^{137}Cs /kg boli zistené v Bučanoch a Siladiciach.

Pomerne často bol v pôdnych vzorkách zistený ^{54}Mn a jeho aktivity sa pohybovali od desiatín až po jednotky Bq ^{54}Mn /kg. Signifikantne zvýšená objemová aktivita bola nameraná v ornej pôde zo Starého Tekova (93 Bq ^{54}Mn /kg).

Podobne sa vyskytovalo ^7Be ktorého objemové aktivity boli väčšinou v intervale danom jednotkami až dvomi desiatkami Bq ^7Be /kg.

Pôdne vzorky odoberané v Siladiciach okrem vyše spomínaných rádionuklidov obsahovali 2-3 Bq ^{60}Co /kg.

Objemové aktivity rádionuklidov uránovej rady ^{214}Bi a ^{214}Pb sa pohybovali v rozmedzí 10-50 Bq/kg. Najnižšie zastúpenia členov uránovej rady okrem Záhorie bolo zistené v Topoľčanoch a najvyššie v Kátlovciach a Maduniciach.

Hodnoty objemových aktivít izotopov tórovej rady ^{212}Pb , ^{228}Ac a ^{208}Tl boli z intervalu : 4-50 Bq/kg. Najnižšie úrovne boli namerané vo vzorkách pôdy zo Záhoria a Topoľčian. Najvyššie hodnoty boli zistené v okolí Maduníc a Jasovských Bohuníc.

Potravinové články

Neporušiac tradíciu z predchádzajúcich rokov ani v roku 2004 neboli analyzované niektoré významné potravinové vzorky (mlieko, mliečne výrobky, mäso ...) možno pre očakávanú nízku pravdepodobnosť kontaminácie rádioaktívnymi látkami a nákladovosť týchto vzoriek.

Najpočetnejšiu skupinu potravín predstavovala sušená zelenina z okolia Jaslovských Bohuníc a Mochoviec. Išlo o pomerne široké spektrum produktov (zemiaky, kapusta, cibuľa, mrkva, cvikla, zeler a kaleráb).

Zastúpenie cézia v uvedených vzorkách odpovedalo tisícinám až stotinám Bq ^{137}Cs /kg mokrej váhy a zastúpenie draslíka sa pohybovalo v rozmedzí (40-94) Bq ^{40}K /kg čerstvej vzorky.

V prípade zeleru (EBO aj EMO) bolo zistené aj berýlium cca 0,17 Bq ^7Be na kilogram čerstvej vzorky.

Početne porovnateľnú skupinu tvorili aj rybie konzervy z obchodnej siete vyrobené v Thajsku, Lotyšsku, Estónsku, Nórsku a Španielsku. Obsah cézia v týchto vzorkách (sardinky, šproty, trešcia pečeň, pasta zo šprotou, makrely ...) bol v intervale : (0,4-5,5) Bq ^{137}Cs a zastúpenie draslíka bolo (29-108) Bq ^{40}K na konzervu.

Tradične boli vyšetrované i čerstvé hríby a mach z lokality Točky. Hríby obsahovali cca 10 Bq ^{137}Cs a 200 Bq ^{40}K na kilogram čerstvej vzorky. Vzorky machu poskytli rádovo nižšie hodnoty ako hríby z rovnakej lokality. V tejto súvislosti treba pripomenúť, že v prípade suchých vzoriek to odpovedá rádovo vyšším objemovým aktivitám, čo je v dobrej zhode s výsledkami vyšetrení vzoriek hríbov z rovnakej lokality za minulé roky a možno usudzovať, že táto lokalita obsahuje zvýšené aktivity izotopov cézia.

Objemové aktivity vo vzorkách vína z Malých Kozmáloviec, v roku 2004 sa pohybovali v

intervale (0,1-0,4) Bq ^{137}Cs , resp. (810-875) Bq ^{40}K na liter. Pre zaujímavosť však čiernoribizlové víno z Dunajskej Lužnej obsahovalo 0,6 Bq ^{137}Cs a 28 Bq ^{40}K na liter vína.

V úvodnej prehľadovej tabuľke pod názvom rôzne je rad potravinových článkov, ktoré si pracovníci sekcie zakúpili v bežnej distribučnej sieti a boli gamaspektrometricky analyzované. Išlo o viaceré druhy trvanlivého mlieka, hrušky, hrozno, mandarínky, resp. jahody v sladkom náleve, gaštany, čínsky "lunchmeat".. Zistené aktivity cézia boli na úrovni desiatín a v prípade draslíka na úrovni niekoľkých desiatok Bq. .

Krmoviny

Pšenica aj jačmeň boli odobierané v lokalitách : Jasovské Bohunice, Žilkovce, Kátlovce, Bernolákovo, Starý Tekov, Čifáre, Červený Hrádok a Kalná nad Hronom. Rovnaký výber lokalít sa vzťahoval i na lucernu, kukuričné a repné listy.

Obsah draslíka cézia a berýlia v krmovinách, resp. obilninách bol nasledovný :

Bq/kg	^{40}K	^{137}Cs	^7Be
jačmeň	56 - 67	0,02 – 0,5	0,3 – 1,1
pšenica	42 - 60	0,01 – 0,1	0,2 – 0,5
lucerna	970 - 1.538	0,8 – 2,7	38 – 49
kukurič. listy	729 - 1.150	0,6 – 4,9	40 – 104
repné listy	1.243 - 2.678	1,2 – 4,8	57 – 142

V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi sa potvrdili hladiny cézia, draslíka a berýlia vo všetkých krmovinových vzorkách.

Relatívne významné objemové aktivity draslíka a berýlia u vyše spomínaných krmovín možno vysvetliť faktom, že išlo o koncentrované (sušené) krmoviny. Treba tiež konštatovať, že v dôsledku extrémne nízkych hmotností vyšetrovaných vzoriek sú objemové aktivity zaťažené vyššou systematickou chybou než obvykle.

Hydrosféra a sedimenty

Vyšetrenie väčšiny vodných vzoriek potvrdilo ich nezávadnosť z hľadiska kontaminácie rádioaktívnymi látkami a merateľné aktivity boli zistené len vo vodených rastlinách a sedimentoch odobieraných vo výpustiach z EBO.

Pre ilustráciu vodné rastliny z lokality Malá Mača poskytli nasledovné objemové aktivity :

vod. rastl.	^{40}K	^{137}Cs	^7Be	^{54}Mn
Bq/kg sušiny	388	22,4	4,8	1,1

Vo vzorke sedimentu z výpustného kanála v Žilkovciach. boli zistené aj stopové množstvá kobaltu, ktorého aktivita neprevýšila desatinu Bq ^{60}Co na kg sušenej vzorky.

Pracovné prostredie

V rámci centralizovaného dozoru jadrových zariadení SR, boli analyzované filtre na ktorých sa odoberal aerosól z pracovných priestorov v rámci previerok EBO, resp. EMO počas odstávky jadrových reaktorov (14.9.2004, resp. 22.4.2004)

V EBO sa odbery uskutočnili v reaktorovej sále na plošine reaktora a nad poklopom z parogenerátora. V oboch prípadoch dominovali štiepne produkty :

^{131}I , ^{60}Co , $^{110\text{m}}\text{Ag}$, ^{58}Co , ^{54}Mn , ^{95}Zr a ^{95}Nb

ktorých aktivity predstavovali desatiny až jednotky Bq/m³. Zistené boli aj ďalšie rádionuklidy, ktorých aktivity boli o rád nižšie :

^{59}Fe , ^{103}Ru , ^{137}Cs , $^{141,144}\text{Ce}$, ^{54}Mn , ^{95}Zr a ^{95}Nb , ^{134}Cs a ^{46}Sc

Aerosóly v elektrárni Mochovce boli odobierané na plošine reaktora, v reaktorovej sále na rozhraní blokov a na vstupe hlavného cirkulačného čerpadla. V reaktorovej sále (prvé dve

spomínané miesta) boli zistené nasledovné štiepne produkty na úrovni stotín až desiatín Bq/m³ :

⁵⁴Mn, ⁶⁰Co, ^{110m}Ag, ⁹⁵Zr, ⁴⁶Sc a ¹³⁷Cs

Na vstupe hlavného cirkulačného čerpadla to boli nasledovné rádionuklidy, usporiadané podľa objemových aktivít od 91,7 po 0,1 Bq/m³ :

⁵⁸Co, ⁶⁰Co, ⁵⁴Mn, ⁹⁷Zr, ⁵⁹Fe, ^{110m}Ag, ¹²⁴Sb, ⁹⁵Nb, ⁶⁵Zn, ⁵⁷Co, ⁹⁵Zr a ¹³⁷Cs

Tieto vyšetrenia, okrem komparatívnej hodnoty slúžili k verifikácii výsledkov dozimetrickej kontroly prevádzkovateľa, ktorý zodpovedá za reguláciu dávkovej záťaže personálu počas operácií na rizikových technológiách.

V minulom roku boli analyzované aj vzorky kalov z elektrárne EMO (polia 5, 9 a 15). Vzorky kalov poskytli vyrovnané hodnoty objemových aktivít nasledovných rádionuklidov usporiadaných podľa objemových aktivít od 260 po 2 Bq/kg :

⁶⁰Co, ⁵⁴Mn, ^{110m}Ag, ¹³⁷Cs, ¹³⁴Cs, ⁵⁸Co, ⁹⁵Nb, ⁹⁵Zr, ⁶⁵Zn, ¹²⁴Sb, ⁴⁶Sc, ⁵⁷Co, a ¹³⁷Cs

Pre úplnosť uvedieme, že vzorka rádioaktívneho spádu EBO z mája 2004 obsahovala :

1 Bq ¹³⁷Cs, 0,1 Bq ⁶⁰Co a 15,1 Bq ⁷Be

Rôzne

V úvodnej tabuľke pod názvom rôzne boli okrem spomínaných potravín zakúpených v maloobchodnej sieti sú zahrnuté aj vzorky rôznych suvenírov, morských koralov (Egypt-Hurganda), piesok (pláž v Tunise, Sahara) a tzv. kruhové merania (IAEA filter, SMÚ-overovanie meradla)

Exporty

Najčastejšou analyzovanou komoditou importno-exportných organizácií v roku 2004 bola slnečnica. Ďalej to boli viaceré druhy vín, jačmeň a špeciálny stavebný materiál. Výsledky analýz sa zameriavali na potvrdenie ich nezávadnosti z hľadiska ich kontaminácie rádioaktívnymi látkami a boli pre všetky vyšetované vzorky negatívne.

Gamaspektrometria “in situ.”

Gama spektrometria “in situ” umožňuje priame a rýchle hodnotenie kontaminácie rádioaktívnymi látkami a má nezastupiteľnú úlohu pri zvládaní dôsledkov havarijných situácií spojených s únikom rádioaktívnych látok do životného prostredia

Gamaspektrometrické analýzy “in situ” slúžia k systematickému mapovaniu hladín prírodných a umelých rádionuklidov v životnom prostredí a motivujú k ďalšiemu rozvoju kalibračných metód. Variabilita meracích podmienok vyžaduje systematické mapovanie objemových aktivít v rôznych lokalitách, pri rôznych meracích a klimatických podmienkach.

Aj v roku 2004 pri analýzach v teréne bol rutinné využívaný prenosný gamaspektrometrický systém INSPECTOR firmy Canberra. Terénne analýzy boli spojené s odbermi pôdných vzoriek z meraného miesta. Neskôr realizované laboratórne analýzy týchto vzoriek slúžia aj na posúdenie distribučnej nehomogenity rádionukliov prítomných v meranej lokalite a objektivizáciu poloempirickej kalibračnej funkcie.

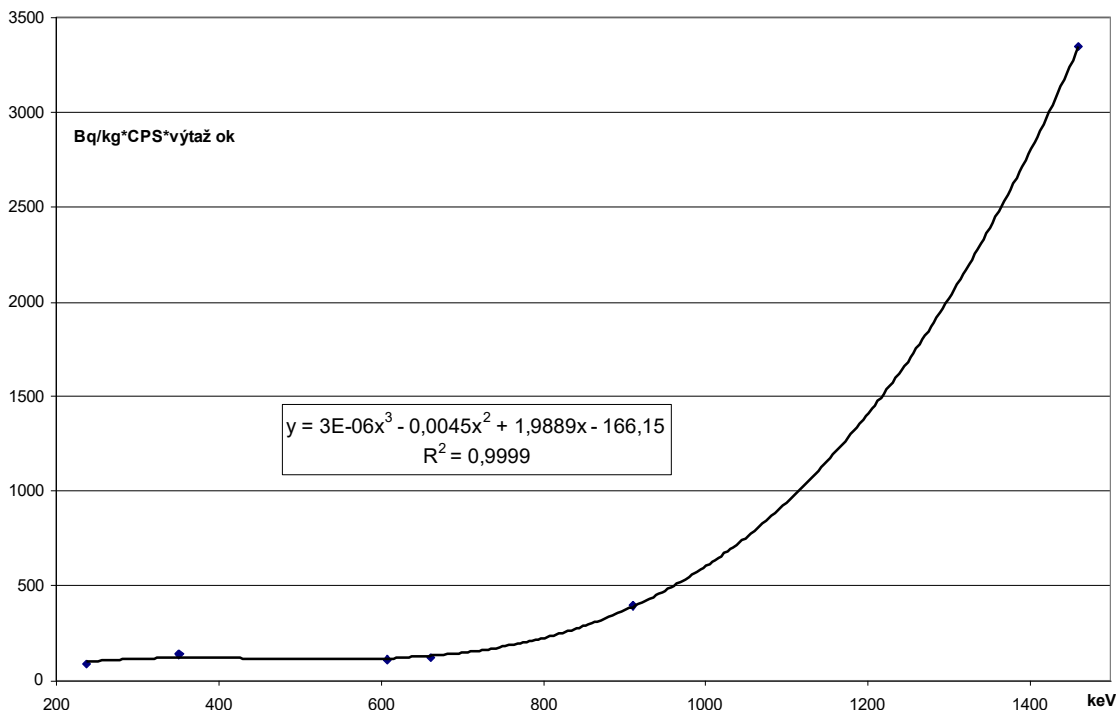
Gamaspektrometrické analýzy “in situ” využívajú tzv. poloempirickú kalibráciu priebežne realizovanú pomocou laboratórne určených objemových aktivít pôdy. Pre tento účel sú realizované odbery pôdných vzoriek z meranej lokality bezprostredne po gamaspektrometrickej analýze “in situ” pričom treba zohľadniť aj ďalšie faktory ako sú druh a vlastnosti pôdy, sezónne a klimatické vplyvy ...

Poloempirická kalibrácia pre sledované rádionuklidy ponúka prevodové koeficienty definované ako pomer laboratórne získanej objemovej aktivity a početnosti príslušného fotopíku z “in situ” spektra. Ide o rýchlu metódu, využiteľnú najmä v prípade mimoriadnych situácií, ale súčasne silne závislú na homogénosti distribúcie kontaminantu v konkrétnej lokalite. Treba priznať, že doteraz najmä v prípade umelých rádionuklidov tento predpoklad nebol príliš splnený, ale v tomto prípade ani neexistuje iná alternatíva, ako sa aspoň pokúsiť odhadnúť z toho plynúcu systémovú chybu merania. Naš prístup to umožňuje cez rozptyl hodnôt kalibračných faktorov

zistených v jednej lokalite a to vo vzťahu k objemovým aktivitám z piatich odberových bodov v mieste “in situ” merania.

V mesiacoch júl až december 2004 bolo uskutočnených 38 gamaspektrometrických analýz “in situ,” pričom na jeden výjazd sa väčšinou hodnotili dve blízke lokality. Laboratórne spracovanie pôdnych vzoriek z meraných lokalít v roku 2004 sprevádza z kapacitných dôvodov časový posuv, a preto tieto výsledky budú dostupné až v ďalšom období a budú použité aj k verifikácii výsledkov získaných na základe tzv. “poloempirickej” kalibrácie

Modifikácia poloempirických kalibračných koeficientov tak, aby obsahovali aj výtazok príslušnej gama čiary ponúka možnosť skonštruovania kalibračnej krivky “in situ” pokrývajúcej aj tie gama energie, ktoré pôvodne neboli zahrnuté do kalibračného procesu.



Vybrané objemové aktivity určené na základe poloempirickej kalibrácie :

lokality	dátum	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	²¹⁴ Pb	²¹⁴ Bi	²²⁸ Ac	²¹² Pb
Diakovce	23.07.04	433	120	20,9	18,9	25,8	22,9
Kráľová pri Senci		391	1,4	17,2	17,3	14	19
Malá Mača	30.07.04	475	577	18,3	25,1	32,1	33,1
Siladice		463	3084	19,7	17,8	32,1	24,1
Skalica	05.08.04	496	6,0	27,2	27,8	33,9	31
Petrová Ves		517	5,6	18	18,4	23,8	23,3
Brestovany	06.08.04	483	6,9	27,1	26,4	33,7	33,7
Vincov Les		463	18,9	20,3	19,8	30	23,3
Myjava	12.08.04	441	10,1	23,9	21,7	30,5	32,2
Šaľa	13.08.04	425	5,4	17,1	15,2	19,6	20,8
Tvrdošovce	19.08.04	426	25,5	27	25,4	33,6	27
Nové Zámky		477	11,6	29,1	29,2	33,9	32,7
Trenčín	20.08.04	461	12,9	29,3	27,2	27,8	45,3
Beckov		571	10,2	23,2	23,3	24,7	20,7
Zlaté Moravce	22.09.04	620	26,3	30,5	32,7	43	46,7
Topoľčany		611	44,8	28,4	27,7	44,2	48
Stará Turá	24.09.04	497	2,3	24,2	25,6	35,2	28,6
Boleráz		486	6,9	22,2	23,1	35,7	26,9
Matejovce	08.12.04	544	6,1	37,3	35	49,5	48,7

V prípade povrchovej kontaminácie možno plošnú aktivitu partikulárneho rádionuklidu (Bq/m^2) získať pomocou vzťahu medzi hmotnostnou a plošnou účinnosťou (vyplýva z kalkulácii ISOCS) : $\text{eff} \cdot \text{mass} / \text{eff} \cdot \text{area} = 470$

Detekčná citlivosť použitých gamaspektrometrických metód

Problematika detekčnej citlivosti je často diskutovaná v analytických laboratóriách, ktoré na vyjadrenie tohto parametra využívajú širokú paletu kritérií. Najnovšie sa presadili štatistické tzv. objektivizované Currieho kritéria rozlišujúce minimálne detegovateľný signál a minimálnu detekovateľnú aktivitu pre zvolenú hladinu spoľahlivosti (resp. akceptovateľné riziko “omylu.”) Pre úplnosť ešte spomenieme, že voľakedy sa presadzoval tzv. kvantitatívny limit, tj. minimálna aktivita, ktorú bolo možné stanoviť s vopred požadovanou chybou.

Druhému Currieho limitu (minimálna aktivita detekovateľná so zvolenou hladinou spoľahlivosti) odpovedá tzv. lower limit of detection – LLD používaný aj pri gamaspektrometrických postupoch. V praxi sa uplatňuje tak, že ak sa v analyzovanom spektre nevyskytol niektorý “kritický” rádionuklid, príslušný software vyčíslil jeho hodnotu LLD, čo možno interpretovať tak, že ak sa príslušný rádionuklid nachádzal v analyzovanej vzorke, potom jeho aktivita neprevýšila detekčnú prah použitej metódy.

Detekčná citlivosť je dominantne určovaná hodnotou pozadia, závisí na zvolenej hladine spoľahlivosti (veľkosti rizika omylu) a čiastočne ju možno ovplyvniť pomocou niektorých multiplikatívnych zložiek tzv. kalibračného koeficientu. Kalibračný koeficient obsahuje detekčnú účinnosť, výtťažok príslušnej čiary, navážku a meraciu dobu.

Skutočnosť, že gamaspektrometrické postupy umožňujú analýzu prakticky všetkých zložiek ŽP spôsobuje aj veľkú variabilitu parametrov vstupujúcich do kalibračného koeficientu, a preto výpočet detekčnej citlivosti musí rešpektovať výlučne parametre spojené s konkrétnou analýzou. Všetky ostatné prístupy slúžia len k rámcovému odhadom, napríklad pri plánovaní kapacity vyšetrení.

Ako príklad možno uviesť detekčný limit najčastejšie používanej meracej geometrie (miesto LLD použité L_d) pre ^{137}Cs v pôde, krmovinách, zelenine, potravinách ... :

$$\text{Bckg} = 0,003 \text{ CPS} \quad V = 600 \text{ gr}$$

$$\text{kal.const.} = 1 / (0,6 \text{ kg} * 0,8642 * 0,021 * T(\text{sec}))$$

95% hlad.spol.

(sec)	3600	10000	80000
kal.const.	2,55E-02	9,18E-03	1,15E-03
L_C (Bq/kg)	1,95E-01	1,17E-01	4,14E-02
L_D (Bq/kg)	4,59E-01	2,59E-01	8,58E-02

90% hlad.spol.

(sec)	3600	10000	80000
kal.const.	2,55E-02	9,18E-03	1,15E-03
L_C (Bq/kg)	1,52E-01	9,14E-02	3,23E-02
L_D (Bq/kg)	3,47E-01	1,98E-01	6,65E-02

Pri určovaní detekčnej citlivosti v prípade spektrometrie in situ sme vychádzali z nasledovnej úvahy. Najnižšie pozorované hodnoty céziového pozadia sa pohybovali od :

0,024 CPS (Kuchyňa-letec.terče), resp. 0,167 CPS (Záhorie-piesok)

Pri in situ spektrometrii sa určuje tzv. mass*efficiency, resp. area*efficiency. Pri určovaní kalibračného faktoru sme využili poznatky z využívania softvéru ISOCS, ktorý tieto hodnoty vypočítava pre rôzne meracie geometrie. Hodnota mass*efficiency pre naše meracie podmienky sa pohybovala od $(1,5-3,8) \cdot 10^{-2}$ kg a pre výpočet citlivosti sme použili hodnotu $2,0 \cdot 10^{-2}$ kg.

$$B_{\text{ckg}} = 0,024 \text{ CPS}$$

$$\text{kal.const.} = 1 / (2 \cdot 10^{-2} * 0,8642 * T(\text{sec}))$$

95% hl.spol.

(sec)	3600	8000	10000
kal.const.	1,61E-02	7,23E-03	5,79E-03
L _C (Bq/kg)	3,48E-01	2,33E-01	2,09E-01
L_D (Bq/kg)	7,39E-01	4,86E-01	4,33E-01

V prípade plošnej aktivity sme pre výpočet LLD (v tab.uvedené ako L_D) predpokladali, že pomer hmotnostnej a plošnej účinnosti je nasledovný :

$$\text{eff}^* \text{mass} / \text{eff}^* \text{area} = 470 \quad (\text{vyplýva aj z kalkulácii ISOCS})$$

L_D (Bq/m²)	3,47E+02	2,28E+02	2,03E+02
---	----------	----------	----------

Ovzdušie

Rovnako ako v predchádzajúcich rokoch, rádioaktivita ovzdušia v roku 2004 nebola sledovaná (od výpadku odberového zariadenia v roku 1995.) To má negatívny vplyv na *efektívnosť* monitorovania životného prostredia a predstavuje vážny deficit pre prípad radiačnej nehody spojenej s únikom rádioaktívnych látok do ovzdušia.

Iné odborné aktivity

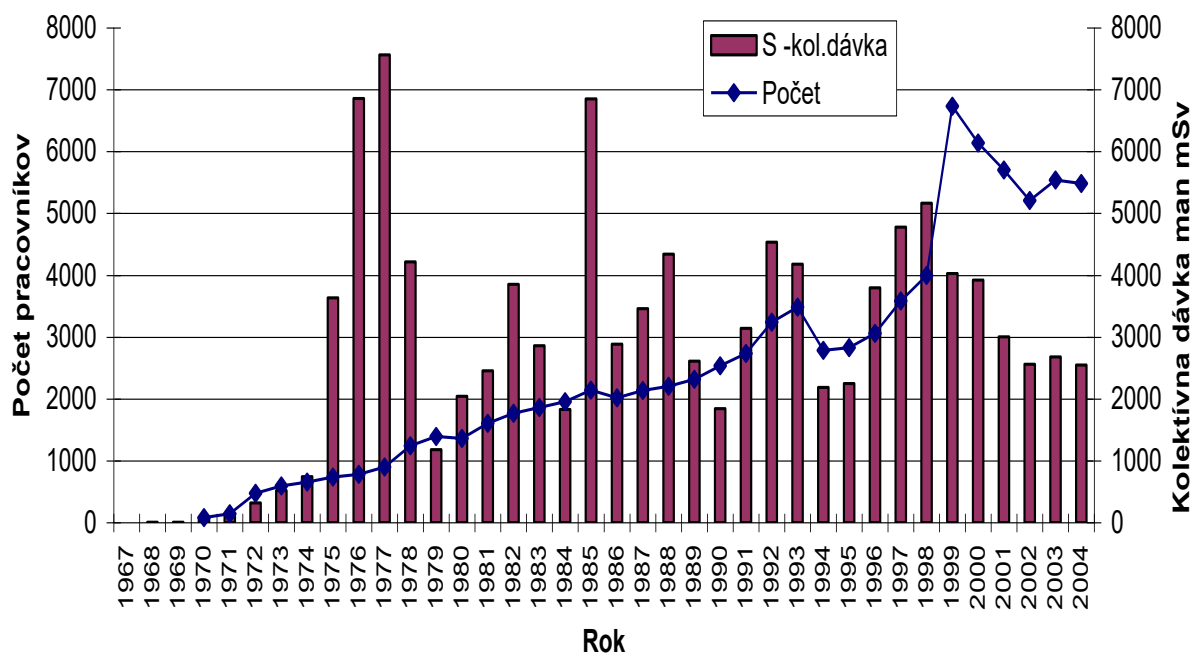
V roku 2004 sme participovali porovnávacích meraniach EÚ zameraných na hodnotenie rádioaktívnych aerosólov v ovzduší.

Rovnako ako v predchádzajúcich rokoch aj v minulom roku boli priebežne vypracované návrhy na rozvoj pracoviska, ako i požiadavky na servis a inováciu prístrojového parku.

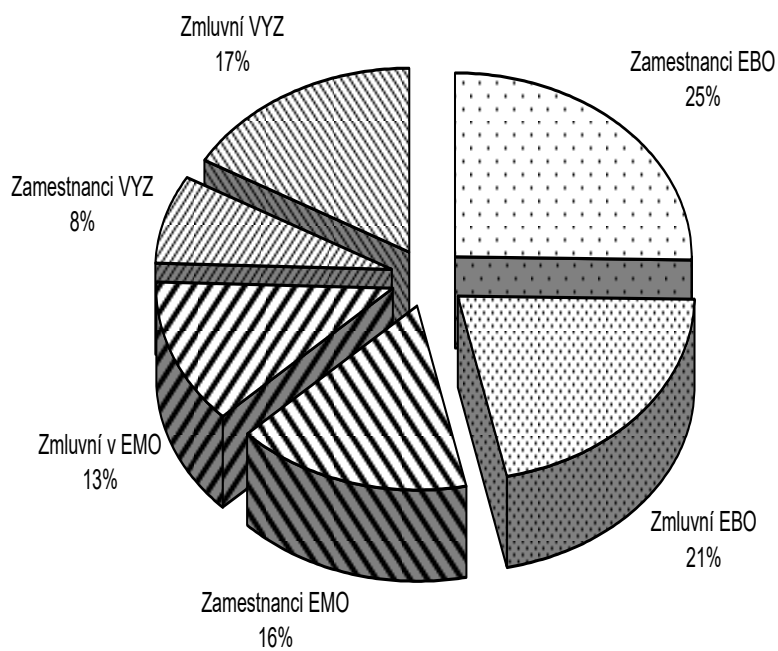
Pokračovali práce zamerané na rozvoj poloempirických kalibračných metód a boli zahájené kroky, ktoré by mali viesť k rutinnej exploatacii programu ISOCS pri gamaspektrometrických analýzach "in situ."

Opakovane treba konštatovať, že pre nedostatok finančných zdrojov sa dlho-dobo prejavuje nedostatok gamaspektrometrických etalónov, problematický je prístrojový servis, prísun spotrebného materiálu ako i obnova meracej techniky.

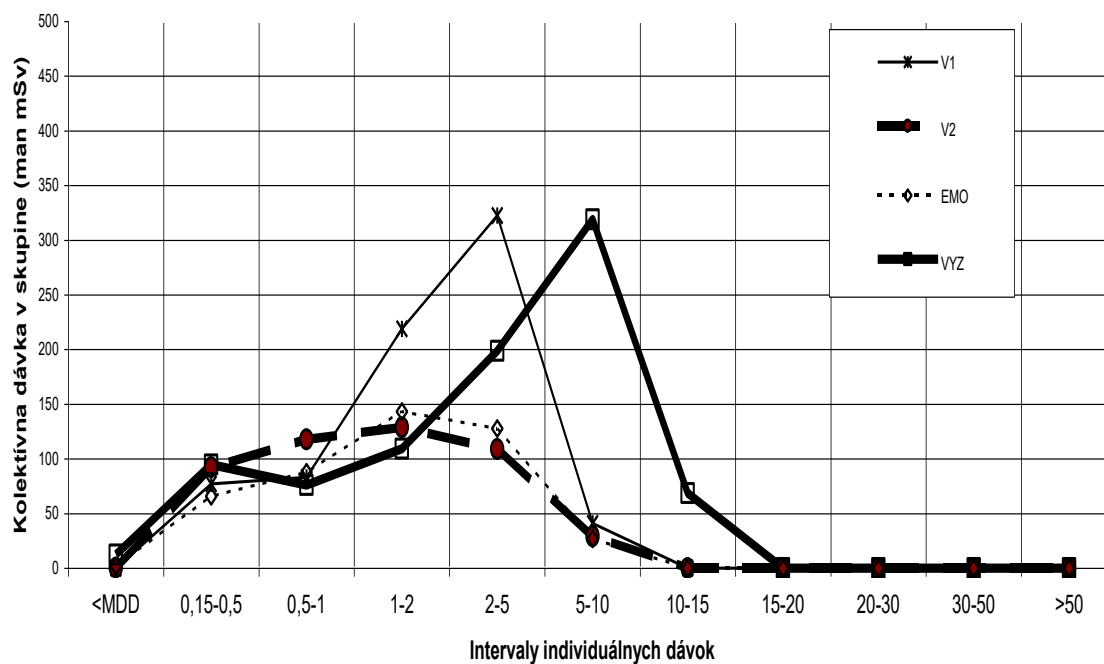
Počet monitorovaných pracovníků a celkové kolektivní dávky v JZ



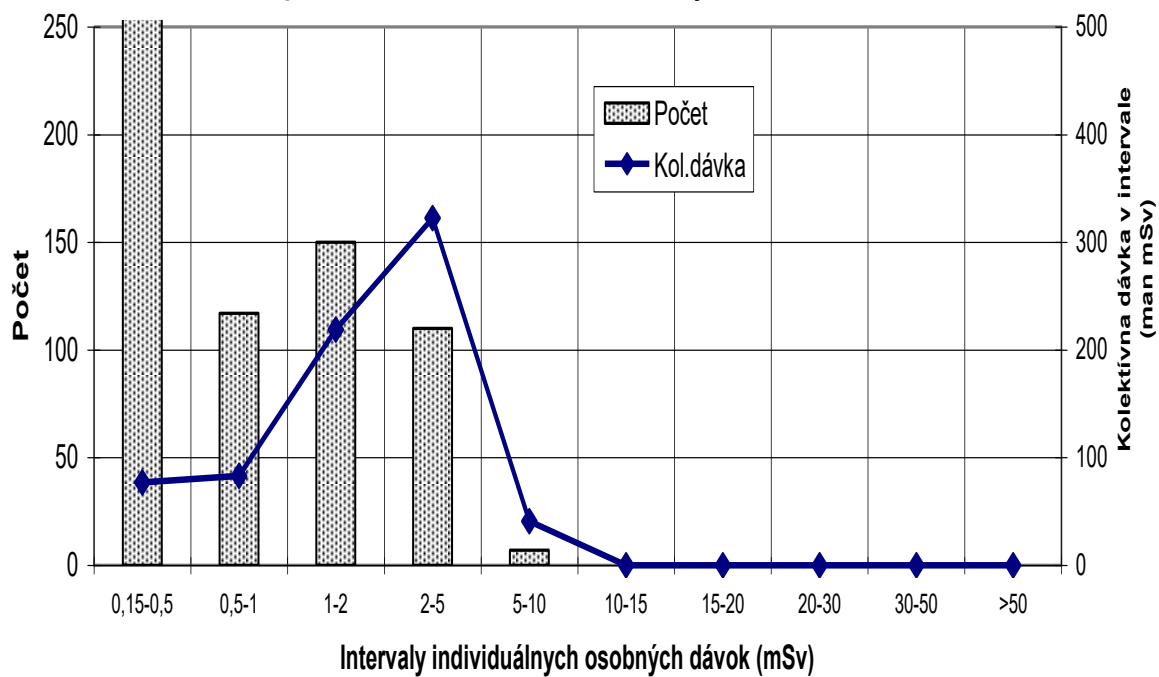
Počet monitorovaných pracovníků v JZ v roce 2004



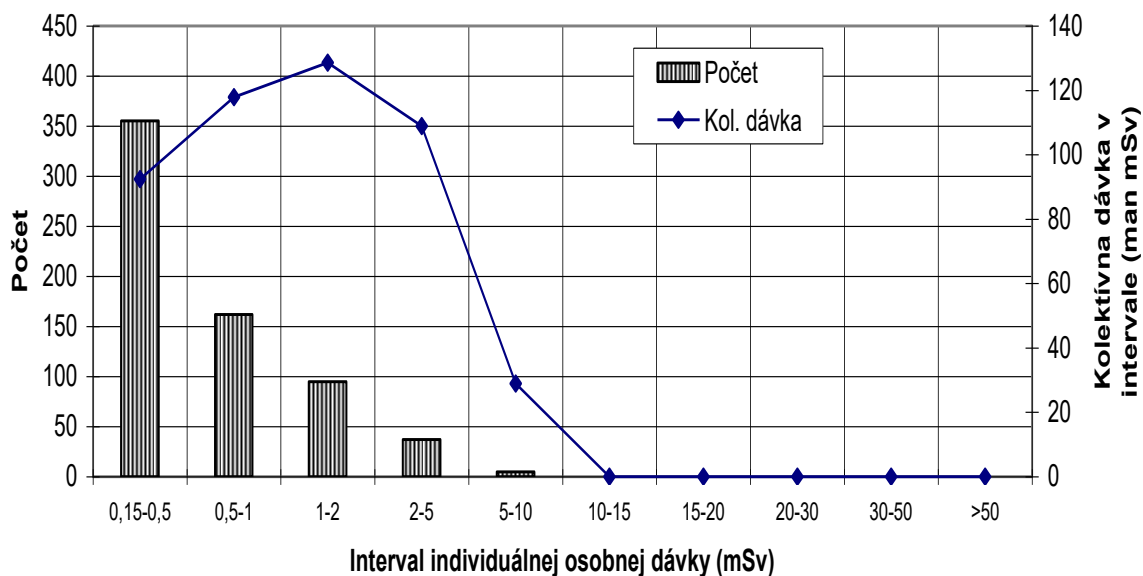
Distribúcie osobných dávok v jednotlivých jadrových zariadeniach - 2004



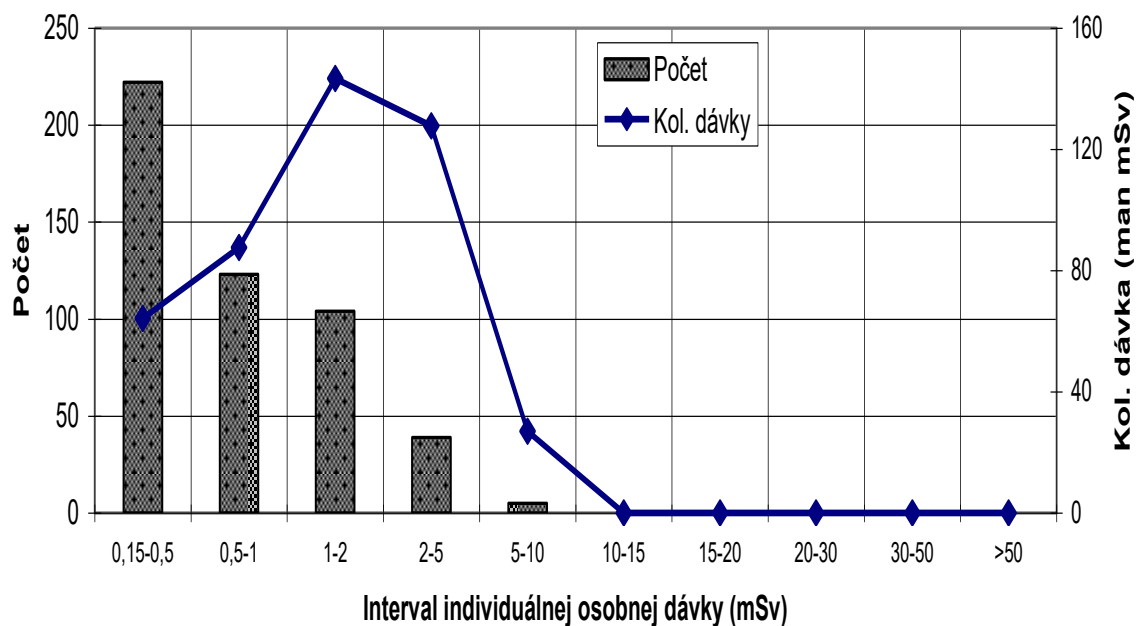
Rozdelenie pracovníkov JE V1 podľa dávok a ich kolektívne dávky - 2004



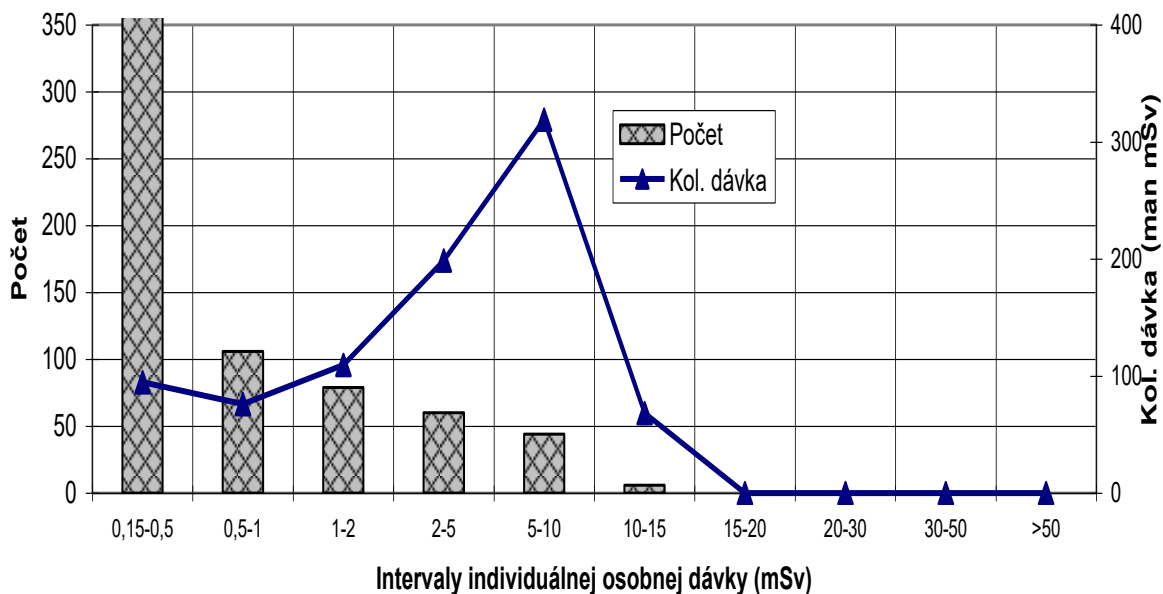
Rozdelenie pracovníkov JE V2
 podľa dávok a ich kolektívne dávky - 2004



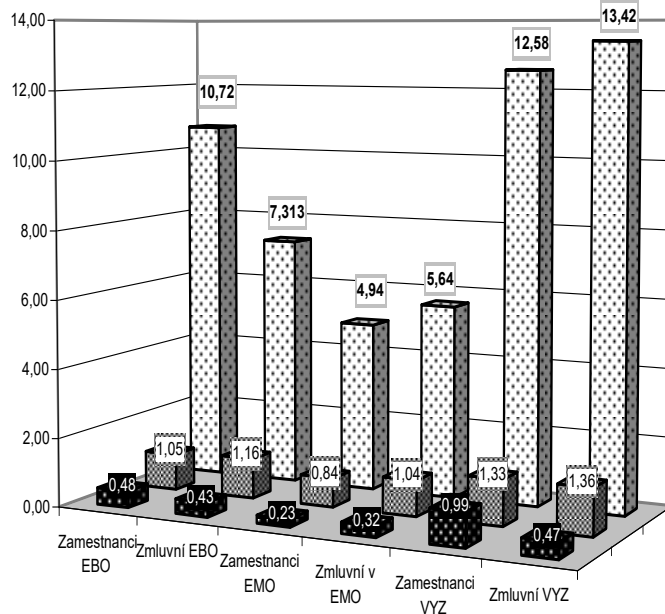
Rozdelenie pracovníkov v SE EMO
 podľa dávky a kolektívne dávky v intervale - 2004



Rozdelenie pracovníkov v SE VYZ podľa dávky a ich kolektívne dávky - 2004

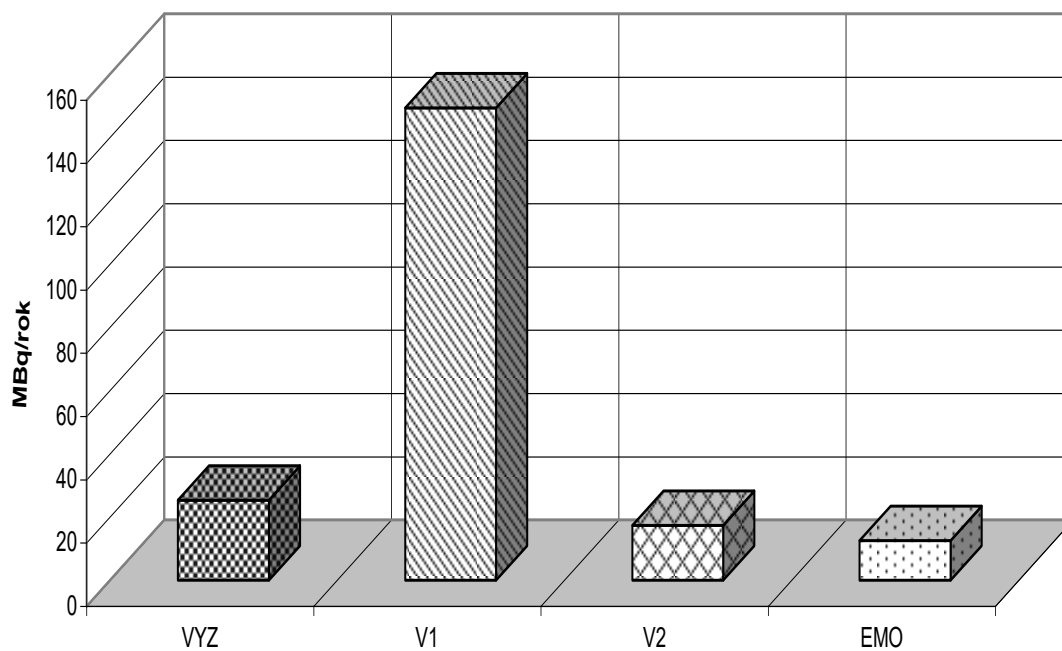


Priemerné a maximálne dávky (mSv) v JZ v roku 2004

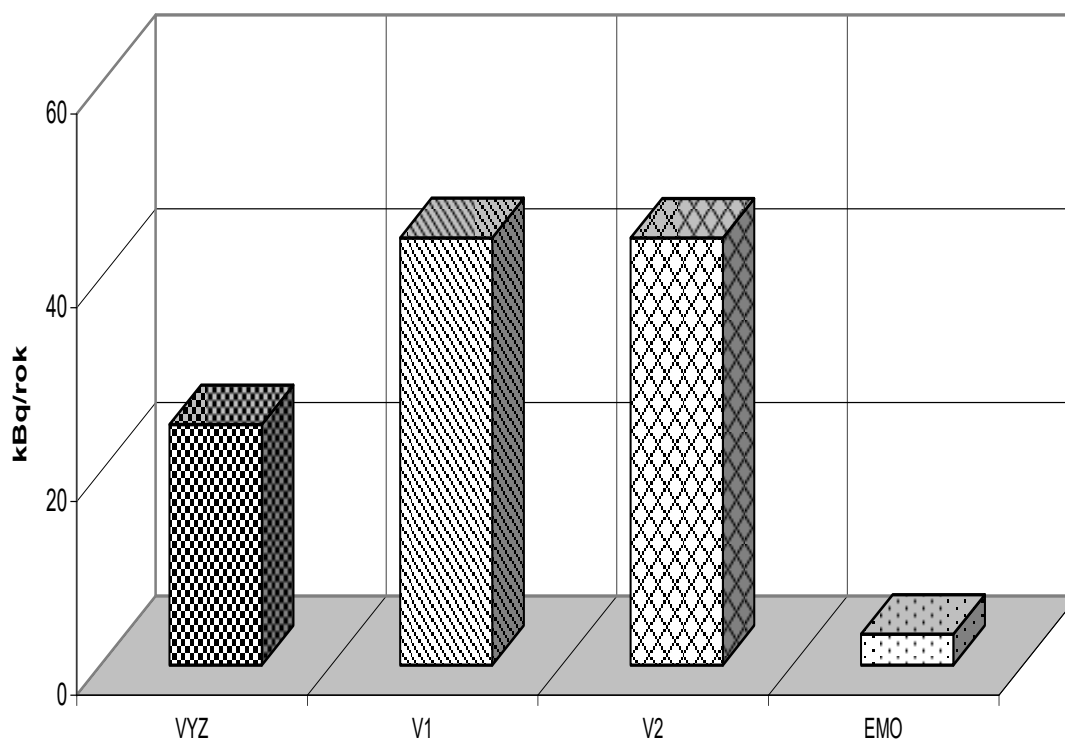


Priemer na monitorovaného
 Priemer na merateľne exponovaného
 Najvyššia osobná dávka

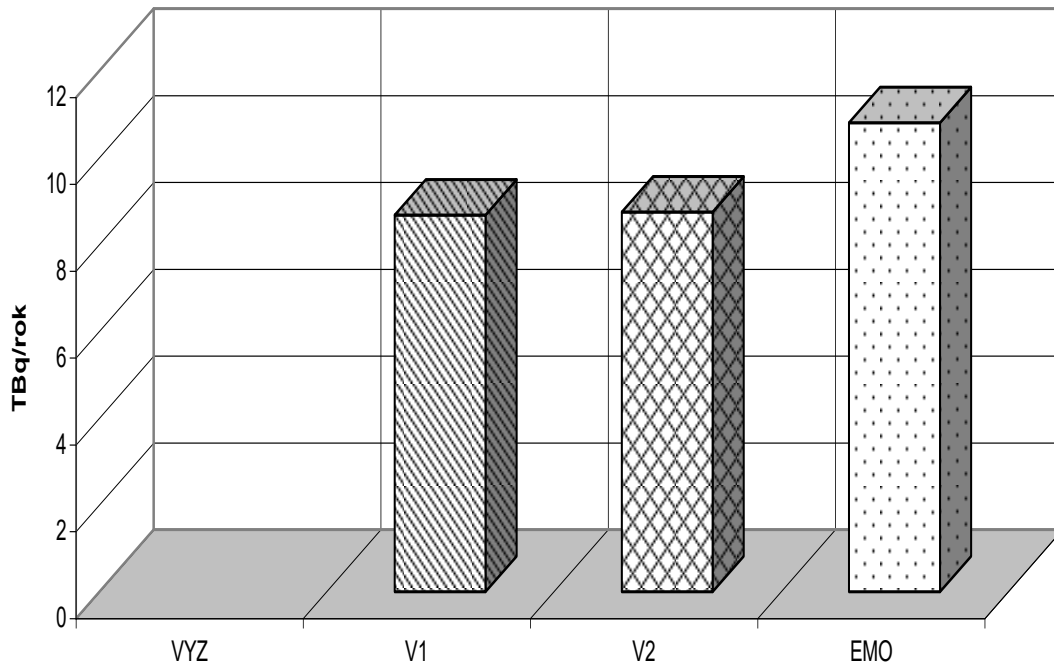
Aktivita beta a gama rádionuklidov v aerosoloch v roku 2004



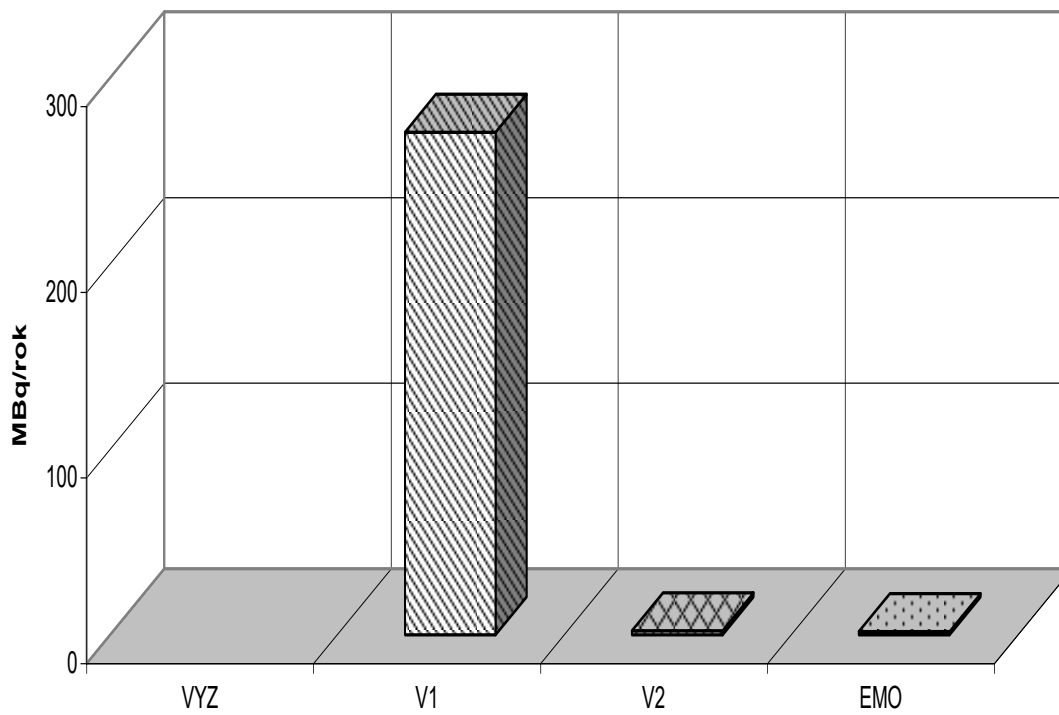
Aktivita alfa rádionuklidov v aerosoloch vypúšťaných ventilačnými komínmi



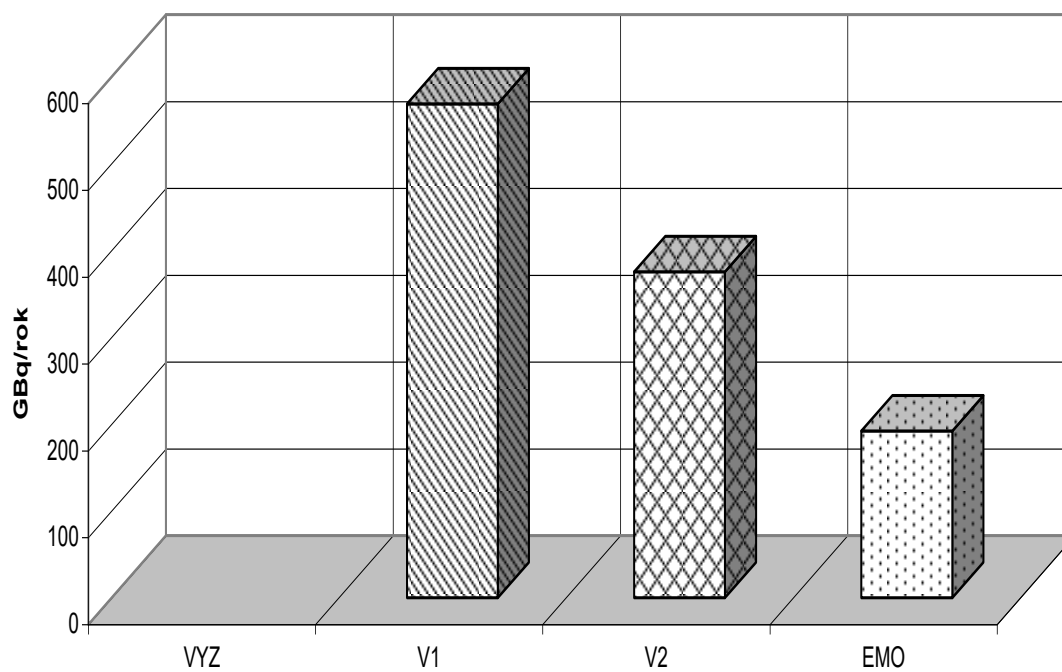
Aktivita vzácných plynů v exhalátech v roku 2004



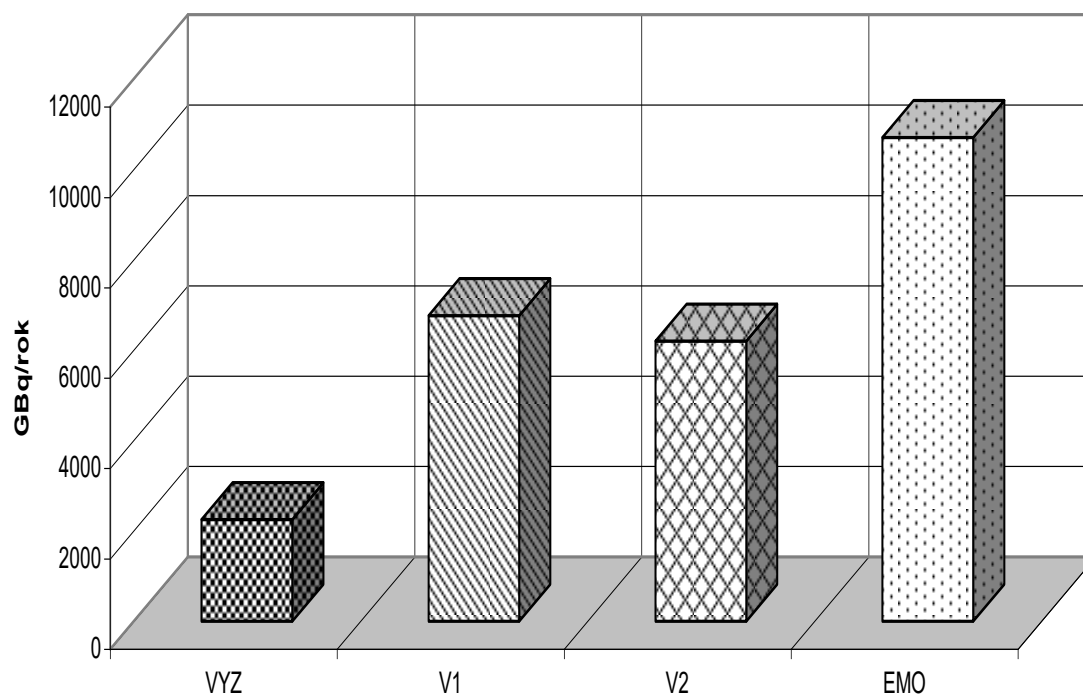
Aktivita I-131 v exhalátech v roku 2004



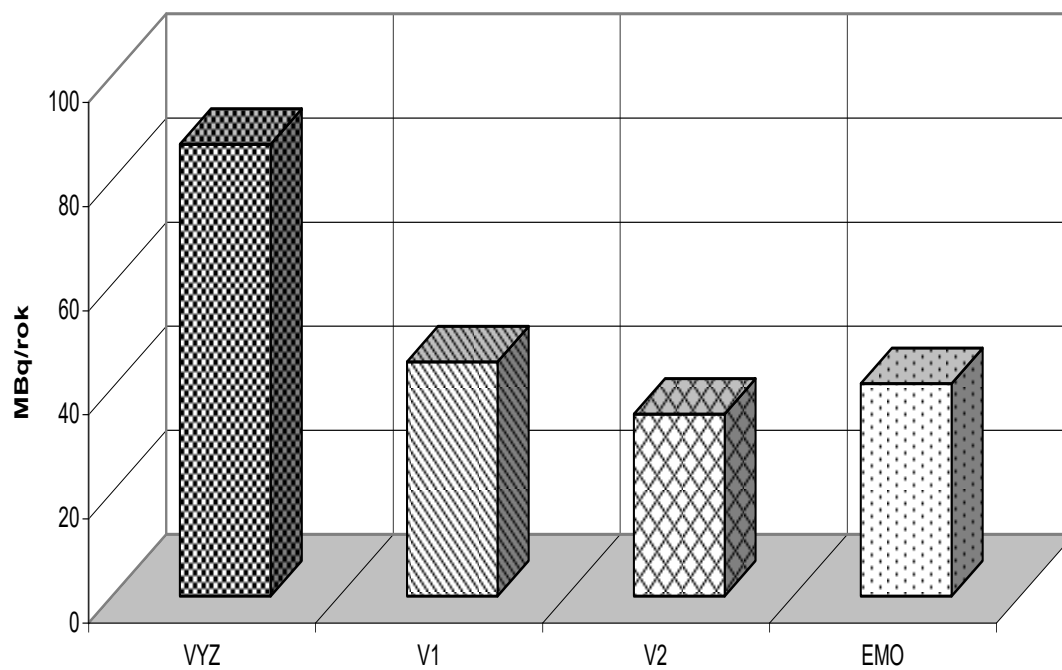
Aktivita trícia v exhalátoch v roku 2004



Aktivita trícia v odpadových vodách v roku 2004



Korózne a štiepne produkty (beta a gama) v odpadovej vode v roku 2004



Odbor centrálnych registrov

(Vedúci odboru RNDr. Karol Böhm)

Odbor centrálnych registrov na Sekcii ochrany zdravia pred žiarením plnil v roku 2004 základné úlohy vyplývajúce z platnej legislatívy Slovenskej republiky: v súlade s ustanoveniami uloženými zákonom č. 578/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí a vyhlášky MZ SR č. 12/2001 Z.z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany. Odbor centrálnych registrov vedie:

- **Centrálny register zdrojov ionizujúceho žiarenia Slovenskej republiky**
- **Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia Slovenskej republiky**

Medzi prioritné úlohy pri zabezpečení činnosti centrálnych registrov patrí:

- vedenie celoštátnej evidencie dávok pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a sú sledovaní osobnými dozimetrami, elektronické spracovanie dát o dávkach pracovníkov, ktorí pracujú so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Slovenskej republike a pravidelná aktualizácia údajov podľa výsledkov osobnej dozimetrie;
- vedenie celoštátneho registra všetkých zdrojov ionizujúceho žiarenia používaných v Slovenskej republike, elektronické spracovanie dát o používaných zdrojoch ionizujúceho žiarenia a pravidelná aktualizácia údajov;
- vedenie centrálnej evidencie zdrojov žiarenia dovážaných a predávaných na území SR;
- vedenie centrálnej evidencie zdrojov žiarenia vyradených z prevádzky a likvidovaných;
- kontrola vedenia evidencie o zdrojoch žiarenia na pracoviskách a kontrola vykonávania predpísaných skúšok zdrojov žiarenia;
- vedenie záznamov o preberacích skúškach a skúškach dlhodobej stability zdrojov žiarenia, hodnotenie výsledkov kontroly kvality používaných zdrojov žiarenia;
- spolupráca s Medzinárodnou agentúrou pre atómovú energiu, s inštitúciami Európskej únie, Európskej komisie a ostatných členských krajín pri poskytovaní informácií o zdrojoch žiarenia;
- štatistické spracovanie údajov o zdrojoch žiarenia v SR;
- kontrolovať metodiky, rozsah merania, spôsoby vyhodnocovania a vedenia evidencie o veľkosti osobných dávok v organizáciách, ktoré vykonávajú služby osobnej dozimetrie;
- kontrolovať vedenie evidencie osobných dávok pracovníkov na pracoviskách so zdrojmi žiarenia a hodnotenia veľkosti ožiarenia jednotlivých pracovníkov;
- spracovávať prehľady a štúdie o výške radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi žiarenia Slovenskej republiky podľa jednotlivých profesných skupín a charakteru práce so zdrojmi žiarenia;
- zabezpečovať odborný kontakt a spoluprácu s centrálnymi registrami iných členských štátov EÚ;
- zabezpečovať kontakt a poskytovať informácie medzinárodným inštitúciám, ktoré sa zaoberajú radiačnou ochranou a veľkosťou ožiarenia pracovníkov – Medzinárodnou agentúrou pre atómovú energiu (MAAE), Výboru OSN pre radiačnú ochranu (UNSCEAR), Medzinárodnej organizácii pre radiačnú ochranu (ICRP);
- vydávať potvrdenia o veľkosti ožiarenia pracovníkov, ktorí budú pracovať v zahraničí so zdrojmi žiarenia;
- spracovávať záznamy o veľkosti ožiarenia slovenských pracovníkov v zahraničí na základe údajov a záznamov zasielaných zo zahraničných centrálnych registrov;
- poskytovať odbornú konzultačnú pomoc organizáciám a podnikom v otázkach osobného monitorovania, evidencie dávok pracovníkov, hodnotenia veľkosti ožiarenia pracovníkov, evidencie zdrojov žiarenia a vykonávania skúšok zdrojov žiarenia.

Okrem toho pracovníci odboru sa podieľali na plnení ďalších úloh Sekcie ochrany zdravia pred žiarením pri výkone štátneho zdravotného dozoru, príprave podkladov pre rozhodovaciu činnosť

MZ SR – Hlavného hygienika SR, na riešení medzinárodných a národných projektov, na príprave novej legislatívy v radiačnej ochrane. Podieľali sa tiež na prednáškovej a školiacej činnosti v oblasti radiačnej ochrany a ochrany zdravia pred žiarením. Osobitnou činnosťou bolo riešenie mimoriadnych radiačných situácií na zdravotníckych pracoviskách so zdrojmi žiarenia.

Centrálny register zdrojov ionizujúceho žiarenia

V súlade s citovaným zákonom č. 578/2003 Z.z. a vyhláškou MZ SR č. 12/2001 Z.z. oznamovacou povinnosťou fyzických osôb a právnických osôb, ktoré používajú zdroje ionizujúceho žiarenia, resp. vykonávajú činnosti vedúce k ožiareniu, ktoré sa musia povinne oznamovať do centrálnych registrov, Odbor centrálnych registrov zabezpečoval centrálny zber a spracovanie údajov o dovoze zdrojov ionizujúceho žiarenia zo zahraničia do Slovenskej republiky, distribúcii zdrojov ionizujúceho žiarenia jednotlivým užívateľom, vyradovaní zdrojov ionizujúceho žiarenia z prevádzky, ukončení činnosti so zdrojmi ionizujúceho žiarenia jednotlivými registrovanými subjektami, o vykonávaných preberacích skúškach a skúškach dlhodobej stability zdrojov ionizujúceho žiarenia.

Na základe zavedeného systému vedenia evidencie o dovážaných zdrojoch ionizujúceho žiarenia a používaných zdrojoch ionizujúceho žiarenia na Odbore centrálnych registrov sú jednotlivé zdroje ionizujúceho žiarenia evidované formou štandardných

registračných kariet a sú rozdelené podľa jednotlivých typov do piatich základných skupín:

- röntgenové prístroje,
- uzavreté rádioaktívne žiariče,
- zariadenia, ktoré obsahujú rádioaktívne žiariče,
- generátory ionizujúceho žiarenia,
- rádioaktívne látky a otvorené rádioaktívne žiariče,

V roku 2004 sa pravidelne aktualizovala evidencia zdrojov ionizujúceho žiarenia na základe pravidelných hlásení o dovoze zdrojov žiarenia na územie Slovenskej republiky a oznámení o ich používaní jednotlivými subjektami.

V roku 2004 naďalej najväčším nedostatkom pri zabezpečení činnosti centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia Slovenskej republiky bola skutočnosť, že nebol k dispozícii osobitný informačný systém pre Centrálny register zdrojov ionizujúceho žiarenia a potrebný software pre spracovanie dát. Na základe výsledkov verejnej súťaže bolo zadané spracovanie užívateľského software pre centrálnu registru firmu AXON PRO s.r.o. Vzhľadom na to, že táto firma nemala v minulosti žiadne skúsenosti a odborné znalosti v oblasti radiačnej ochrany, ukončenie spracovania software, ktoré podľa zmluvy malo byť ukončené do konca apríla 2004, sa niekoľkokrát predlžovalo a firma dodala prvú funkčnú verziu software až začiatkom decembra 2004, kde boli zistené viaceré chyby.

V roku 2004 bol spracovaný prehľad vybraných typov vysokoaktívnych uzavretých rádioaktívnych žiaričov pre Európsku komisiu, subkomisiu pre radiačnú ochranu.

Prehľad používaných zdrojov ionizujúceho žiarenia v slovenskej republike*

Uzavreté rádioaktívne žiariče:	1 450
Zdravotnícke röntgenové prístroje:	2 175
z toho:	725 zubných rtg prístrojov
	290 mobilných rtg prístrojov
	650 rtg prístrojov pre skiagrafiu a skiaskopiu
	11 terapeutických rtg prístrojov
	82 rtg prístrojov pre výpočtovú tomografiu
	42 rtg prístrojov pre angiografiu a DSA
	61 rtg prístrojov pre mamografiu
	175 technických rtg prístrojov pre defektoskopiu

* V prehľade nie sú zahrnuté zdroje ionizujúceho žiarenia, ktoré sú vo vlastníctve rezortu obrany a vnútra

	45 mikroštruktúrálnych rtg prístrojov
	65 veterinárnych rtg prístrojov
	29 iných röntgenových zariadení
Ožarovacie zariadenia pre rádioterapiu:	56
z toho:	14 lineárnych urýchľovačov
	13 kobaltových ožarovačov
	4 céziové ožarovače
	11 terapeutických rtg prístrojov
	14 ožarovačov pre brachyterapiu „afterloading“
Zariadenia, ktoré obsahujú rádioaktívne žiariče:	1 250
Generátory ionizujúceho žiarenia:	22

Centrálny register dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia

V roku 2004 na základe uskutočnených rokovaní s organizáciami, ktoré v Slovenskej republike poskytujú služby osobnej dozimetrie – Laboratórium osobnej dozimetrie, Slovenská legálna metrológia s.r.o., Slovenské elektrárne, závod EBO Jaslovské Bohunice, Slovenské elektrárne, závod EMO Mochovce, VÚJE Trnava a VYZ o.z. Jaslovské Bohunice bol zavedený systém pravidelného elektronického oznamovania údajov o veľkosti ožiarenia monitorovaných pracovníkov s Slovenskej republiky. Výsledky boli zasielané pravidelne mesačne v dohodnutom rozsahu a formáte v elektronickej forme, pre ich ďalšie automatické spracovanie v pripravovanom software pre centrálny register dávok.

V súlade s platnými legislatívnymi požiadavkami a odporúčaniami medzinárodných inštitúcií a smerníc Európskej únie na Odbore centrálnych registrov bol pripravený systém pre centrálny zber a spracovanie údajov o osobných údajoch pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v náväznosti na ich pracovné zaradenie, profesiu, typ pracoviska so zdrojmi žiarenia na ktorom pracujú a typ používaných osobných dozimetrov. Výsledky merania dávok všetkých pracovníkov sú evidované za každé monitorovacie obdobie (mesačné alebo štvrtročné), pričom sú samostatne evidované efektívne dávky za jednotlivé monitorovacie obdobie a za kalendárny rok, ekvivalentných dávky na ruky, ekvivalentných dávky na kožu, ekvivalentných dávky na očné šošovku.

Systém evidencie osobných dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia v súlade s platnými legislatívnymi požiadavkami a medzinárodnými odporúčaniami zabezpečuje samostatnú evidenciu dávok pracovníkov pri bežnej pracovnej činnosti, dávok pri mimoriadnych situáciách a haváriách a dávok z výnimočného ožiarenia.

Evidencia osobných dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia obsahuje:

- osobné údaje a pracovné zaradenie pracovníkov,
- typ pracoviska so zdrojmi žiarenia,
- dĺžku sledovaného monitorovacieho obdobia,
- dátum začatia a ukončenia prác so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- počet pridelených dozimetrov a ich evidenčné čísla,
- výsledky meraní za každé monitorovacie obdobie,
- údaje o dozimetrickej službe,
- efektívnu dávku v kalendárnom roku,
- efektívnu dávku z vonkajšieho ožiarenia v kalendárnom roku,
- úväzok efektívnej dávky z vnútorného ožiarenia v kalendárnom roku,
- efektívnu dávku za posledných päť kalendárnych rokov,
- kumulovanú efektívnu dávku za celé obdobie práce so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- efektívnu dávku pri radiačnej nehode a radiačnej havárii,
- údaje o výnimočnom ožiarení pracovníka.

Činnosť v odborných pracovných komisiách

Vedúci Odboru centrálnych registrov RNDr. Karol Böhm pracoval v roku 2004 ako člen v „Komisia Ministerstva zdravotníctva SR pre zabezpečenie systému kvality v rádiológii“. Náplňou činnosti tejto odbornej komisie je príprava návrhov a zabezpečenie vykonania auditu kvality na rádiodiagnostických pracoviskách, rádioterapeutických pracoviskách a pracoviskách nukleárnej medicíny v Slovenskej republike v súlade s požiadavkami Európskej únie.

V roku 2004 bol zavedený do praxe systém zabezpečenia kvality pre mamografické vyšetrenia, vrátane zabezpečenia a kontroly kvality používaných röntgenových zariadení, zariadení na spracovanie röntgenových filmov, zariadení na vyhodnocovanie filmov, štandardných vyšetrovacích postupov a štandardných postupov pre spracovanie a záznam výsledkov mamografických vyšetrení. Vedúci odboru centrálnych registrov v rámci činnosti uvedenej komisie pripravil a spracoval požiadavky na systém kvality používanej mamografickej diagnostickej techniky a systémov na spracovanie filmov, vrátane rozsahu a frekvencie vykonávaných skúšok dlhodobej stability a prevádzkovej stálosti mamografických röntgenových zariadení a podieľal sa na spracovaní záverečného materiálu pre Ministerstvo zdravotníctva. V roku 2004 sa uskutočnilo prvé kolo auditu kvality na vybraných 42 mamografických pracoviskách v Slovenskej republike. Okrem toho v roku 2004 bol pripravený prvý návrh na systém zabezpečenia kvality pre rádioterapeutické lineárne urýchľovače a rádionuklidové ožarovače, vrátane požiadaviek na zabezpečenie radiačnej ochrany a systémov monitorovania veľkosti ožiarovania pacientov.

Činnosť komisie bude pokračovať aj v nasledovnom období so zameraním na ďalšie typy rádiodiagnostických pracovísk, rádioterapeutických pracovísk a pracovísk nukleárnej medicíny a prípravy návrhov legislatívnych opatrení pre Ministerstvo zdravotníctva SR.

Výkon štátneho zdravotného dozoru a iná odborná činnosť

Okrem spracovania údajov a vedenia evidencie o zdrojoch ionizujúceho žiarenia v Slovenskej republike pracovníci Odboru centrálnych registrov SOZPŽ sa podieľali v roku 2004 aj na výkone štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách so zdrojmi žiarenia a to najmä so zameraním na používanie zdrojov žiarenia, vykonávanie predpísaných preberacích skúšok zdrojov žiarenia a skúšok dlhodobej stability zdrojov žiarenia, vedenia evidencie o zdrojoch žiarenia a evidencie o veľkosti ožiarovania monitorovaných pracovníkov so zdrojmi žiarenia.

Ďalej v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru sa pracovníci odboru podieľali aj na príprave a spracovaní podkladov pre vydávanie povolení MZ SR - Hlavným hygienikom Slovenskej republiky na činnosti vedúce k ožiarovaniu a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany, predovšetkým pre:

- dovoz, distribúcia a predaj zdrojov ionizujúceho žiarenia,
- vykonávanie preberacích skúšok zdrojov ionizujúceho žiarenia
- vykonávanie skúšok dlhodobej stability zdrojov žiarenia,
- vykonávanie skúšok tesnosti uzavretých rádioaktívnych žiaričov,
- vydávanie osvedčení pre uzavreté rádioaktívne žiariče a sprievodných listov pre otvorené rádioaktívne žiariče,
- vykonávanie monitorovania na pracoviskách so zdrojmi žiarenia
- vykonávanie služieb osobnej dozimetrie.

Publikačná a prednášková činnosť

Pracovníci Odboru centrálnych registrov SOZPŽ sa podieľali v rámci prednáškovej činnosti na odbornej príprave odborných zástupcov pre radiačnú ochranu a pracovníkov, ktorí riadia práce so zdrojmi žiarenia, organizovanej v súlade s požiadavkami zákona č. 578/2003 Z.z. a vyhlášky MZ SR č. 12/2001 Z.z. Vykonané prednášky boli zamerané najmä na činnosť Centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia, Centrálného registra dávok pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, zabezpečovanie osobného monitorovania v SR a na vykonávanie skúšok dlhodobej stability a prevádzkovej stálosti zdrojov ionizujúceho žiarenia.

V rámci zvýšenia informovanosti verejnosti o činnosti centrálnych registrov, o požiadavkách a podmienkach na vydávanie povolení MZ SR – Hlavného hygienika SR vrátane informácií o všetkých povoleniach na činnosti vedúce k ožiareniu a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany vydaných MZSR – Hlavným hygienikom SR boli spracované a publikované uvedené informácie na WWW stránkach Sekcie ochrany zdravia pred žiarením ŠFZÚ SR.

Činnosť v rezortných, mimo rezortných a medzinárodných komisiách

Vedúci Odboru centrálnych registrov RNDr. Karol Böhm pracoval v roku 2004 ako člen „Komisie Ministerstva zdravotníctva SR pre zabezpečenie systému kvality v rádiológii“ a pôsobil ako podpredseda v skúšobnej komisii ÚVZ SR na skúšanie odbornej spôsobilosti pre činnosti vedúce k ožiareniu a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany.

V rámci činnosti v skúšobnej komisii ÚVZ SR pre skúšanie odbornej spôsobilosti pre vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu a činností dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany bolo v roku 2004 preskúšaných 85 osôb.

Vedúci Odboru centrálnych registrov RNDr. Karol Böhm bol menovaný za Slovenskú republiku za člena subkomisie pre radiačnú ochranu pri Európskej komisii pre oblasť osobnej dozimetrie (ESOREX). V roku 2004 RNDr. Karol Böhm spracoval národnú správu o zabezpečení osobnej dozimetrie v Slovenskej republike, o centrálnej evidencii dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia a o veľkosti ožiarenia pracovníkov jednotlivých profesných skupín. Výsledky národnej správy za SR boli prezentované na pravidelnom zasadnutí subkomisie, ktoré sa v roku 2004 uskutočnilo v Prahe.

Riešenie mimoriadnych radiačných situácií

V roku 2004 sa pracovníci Odboru centrálnych registrov SOZPŽ podieľali na prešetrení a riešení 2 prípadov neplánovaného ožiarenia tehotných žien pri rádiodiagnostických vyšetreniach a na stanovení veľkosti dávky na plod a možného zvýšeného rizika poškodenia plodu z dôvodov ožiarenia ionizujúcim žiarením. Ani v jednom prípade nebolo zistené také signifikantné ožiarenie plodu, ktoré by vzhľadom na predpokladanú dávku na plod, prekračovalo pravdepodobnosť spontánneho rizika tehotenstva, vyplývajúceho z iných faktorov.

Zahraničné pracovné cesty

Vedúci odboru centrálnych registrov RNDr. Karol Böhm sa zúčastnil v roku 2004 Európskeho kongresu rádiológov vo Viedni. Ďalej sa zúčastnil aktívne na XXVI. Rádiologických dňoch v českej republike, kde predniesol prednášku na tému problematiky radiačnej ochrany pri vykonávaní intervenčných rádiologických výkonov v Slovenskej republike.

Vedúci odboru centrálnych registrov RNDr. Karol Böhm sa v decembri 2004 zúčastnil odborného rokovania Európskej komisie, subkomisie pre radiačnú ochranu v Prahe, ktoré bolo zamerané na harmonizáciu vykonávania osobnej dozimetrie v členských krajinách Európskej únie, kde menovaný zastupuje Slovenskú republiku. Na uvedenom rokovaní mal prednášku na tému zabezpečenia osobného monitorovania v Slovenskej republike a činnosti centrálného registra dávok pracovníkov so zdrojmi žiarenia.