



**ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

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

Programy a projekty Úradu verejného zdravotníctva v Slovenskej republike

odpočet plnenia k 30.06.2009

Bratislava, júl 2009

ODBOR HYGIENY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1.1 Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR III (NEHAP III)

V decembri 2007 bola schválená vo vláde SR Národná správa o stave implementácie NEHAP III v SR.

Priebežne sa plnia nasledovné aktivity NEHAP III:

- Zavedenie registra sledovania úrazovosti detí a mladistvých v dôsledku vonkajších príčin – gestorstvo nad úlohou prevzalo ministerstvo zdravotníctva
- Projekt „Kvalita vnútorného ovzdušia v Európskych školách; RPG3; prevencia a zníženie respiračných ochorení“ – medzinárodný projekt (Albánsko, Rakúsko, Taliansko, Srbsko, Maďarsko, Slovensko) - projekt zameraný na zisťovanie vplyvu vnútorného prostredia v školách na respiračné zdravie detí, zapojených 10 škôl, 1000 detí v SR.
- V druhom štvrtroku 2009 sa v rámci BCA spolupráce uskutočnili prípravné práce, zbieranie podkladov na podporu implementácie NEHAP III pre uskutočnenie realizácie odborného seminára zameraného na plnenie RPGs CEHAPE (Akčný plán pre ŽP a zdravie detí) so zainteresovanými partnermi.
- Od mája 2009 prebiehajú prípravné práce na vydanie pamfletu „Indoor air quality“, z anglického originálu WHO na podporu RPG2 CEHAPE/NEHAP.

1.2 Zavedenie registra sledovania úrazovosti detí a mladistvých v dôsledku vonkajších príčin v Slovenskej republike

Gestorstvo nad problematikou zavedenia národného registra detských úrazov prevzalo Ministerstvo zdravotníctva SR.

1.3 Budovanie informačného systému indikátorov životného prostredia a zdravia – zabezpečenie jeho implementácie na národnej úrovni

- v minulosti realizovaný ECOEHIS so 17 indikátormi adresovaných prevažne environmentálno-zdravotným rizikám,
- 2004-2005 implementácia informačného systému životného prostredia a zdravia ako ENHIS,
- v rokoch 2005-2007 prebiehal rozšírený medzinárodný projekt ENHIS 2; etabloval rozšírené informácie a vedomosti o systéme zameranom na životné prostredie a zdravie detí,

Projekt bol implementovaný aj v SR prostredníctvom ÚVZ SR a ďalších 22 partnerských inštitúcií z 18 členských krajín spolu s WHO Regionálnym úradom pre Európu a Európskou komisiou.

Prebieha kontinuálna realizácia projektu na národnej úrovni, doteraz boli vykonané nasledovné aktivity v jeho realizácii:

- vypracovanie národného factsheetu k indikátoru Kvalita vôd na kúpanie v jednotlivých krajoch Slovenskej republiky,
- organizácia seminára zameraného na prezentáciu výstupov z projektu ENHIS 2 ako aj výsledkov zo správy zostavenej na úrovni krajov SR,
- odborný preklad 26 indikátorov životného prostredia a zdravia do národného jazyka a žiadosť o udelenie povolenia na ich ďalšie využívanie a publikovanie,
- zabezpečenie šírenia informácií o informačnom systéme životného prostredia a zdravia prostredníctvom príspevkov v odborných časopisoch (Enviromagazín, ...),

V prvom štvrtroku 2009 bola pripravená aktualizácia údajov pre indikátor Outbreaks of water-borne diseases (Epidémie prenosné vodou) za posledné roky, ako aj analýza hladiny arzénu v pitnej vode v jednotlivých regiónoch Slovenska. Podkladom pre analýzu boli

výstupy z programu Vydra za roky 2000 – 2006.

V druhom štvrtroku 2009 pokračuje výber vhodných indikátorov a relevantný zber údajov na regionálnej úrovni. V rámci slovensko-maďarskej spolupráce sa koncom júna 2009 koná pracovné stretnutie, ktorého cieľom je vytipovanie vhodných indikátorov pre oblasť pitná voda, ich následné zhodnotenie a možná interpretácia pre vypracovanie spoločných factsheets.

1.4 Systém informovania verejnosti s využitím internetových stránok úradov verejného zdravotníctva

Gestor úlohy: RÚVZ hl.mesta SR Bratislavy

ÚVZ SR ako aj regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR majú vytvorené svoje internetové stránky prostredníctvom ktorých informujú verejnosť o aktuálnych problémoch v oblasti ochrany zdravia ľudí napr. v čase letnej turistickej sezóny, pri záplavách, ako sa správať v dobe extrémnych horúčav a pod.

V máji 2009 bola pripravená a na internetových stránkach ÚVZ SR v súvislosti s obmedzením predaja meracích prístrojov obsahujúcich ortuť uverejnená informácia k problematike zdravotných rizík ortuťových teplomerov.

1.5 Kvalita vnútorného ovzdušia v európskych školách; prevencia a redukcia respiračných ochorení

Medzinárodný projekt s účasťou 6 európskych krajín (Albánsko, Bosna a Hercegovina, Maďarsko, Slovensko, Srbsko, Taliansko). Projekt je zameraný na zisťovanie vplyvu vnútorného prostredia v školách na vznik respiračných ochorení u detí.

Aktivity projektu:

- zjednotenie metodiky merania, vypracovanie a preloženie dotazníkov, zabezpečenie technickej a personálnej pripravenosti,
- výber 10 základných škôl v Bratislave (6 škôl) a v Banskej Bystrici (4 školy), v ktorých sa do riešenia projektu zapojilo spolu 1000 žiakov,
- meranie parametrov vnútorného ovzdušia škôl a meranie vitálnej kapacity pľúc žiakov (spirometria) na prelome rokov 2007 - 2008,
- zber údajov o školskom prostredí, o triedach a o zdravotnom stave a domácom prostredí detí vykonaný dotazníkovým prieskumom,
- príprava elektronickej databázy údajov získaných dotazníkovým prieskumom vhodnej na softvérové spracovanie a jej odoslanie do Národného inštitútu environmentálneho zdravia v Maďarsku na ďalšie vyhodnotenie,

V marci 2009 Úrad verejného zdravotníctva SR zorganizoval v Bratislave medzinárodný workshop účastníkov všetkých participujúcich krajín, zástupcu WHO i zástupcu EK zamerané na vyhodnotenie doterajšieho priebehu a realizácie projektu, prezentáciu praktických skúseností jednotlivých členských krajín vrátane diskusie o predbežných výsledkoch a úlohách, ktoré budú realizované v ďalšom období.

Koncom mája 2009 bol dokončený podkladový materiál pre školiaci program zameraný na zlepšovanie vnútorného prostredia v školách v slovenskom jazyku. V súčasnosti prebieha príprava tlačenej podoby materiálu, ktorý bude využitý pri propagácii výsledkov projektu a realizácii školenia učiteľov i ďalších zamestnancov participujúcich základných škôl. Vykonáva sa tiež selekcia vhodných ukazovateľov školského prostredia, ktoré budú pri tejto prezentácii využité. Zástupcovia jednotlivých škôl boli o doterajšom a plánovanom priebehu projektu informovaní listom hlavného hygienika SR s priloženým propagačným materiálom. S predbežnými výsledkami projektu a so školiacim programom budú

zástupcovia škôl oboznámení na pripravovanom seminári.

1.6. Monitoring kvality vody prírodných kúpacích oblastí v súlade s platnou legislatívou, príprava podkladov pre EÚ

Monitoring kvality vôd v prírodných kúpacích oblastiach je v roku 2009 vykonávaný pracovníkmi odborov hygieny životného prostredia RÚVZ na Slovensku a ÚVZ SR v Bratislave.

Pre kúpaciu sezónu 2009 bolo **do zoznamu vôd vhodných na kúpanie** (ďalej VVK), sledovaných podľa európskych požiadaviek, navrhnutých **36 prírodných lokalít**. Návrh lokalít bol v súlade s článkom 11 *Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS* zverejnený na internetovej stránke ÚVZ SR, pričom verejnosť sa mala možnosť k návrhu vyjadriť. Po zverejnení zoznamu bolo na úrad elektronicky doručených 10 pripomienok, z ktorých väčšina sa však netýkala návrhu na zaradenie nových lokalít do zoznamu ani úpravy navrhovanej dĺžky kúpacej sezóny, a preto nie sú v predložennom návrhu zohľadnené. Zoznam VVK s dĺžkou kúpacej sezóny pre rok 2009 bol zaslaný Európskej Komisii a zverejnený na internetovej stránke ÚVZ SR.

Monitorovanie VVK prebieha v pravidelných intervaloch podľa požiadaviek platných národných predpisov (*zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, nariadenie vlády SR č. 87/2008 Z.z. o požiadavkách na prírodné kúpaliská*) a európskych požiadaviek (*smernica 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS*).

Monitoring prírodných kúpacích oblastí sa začal vykonávať v zmysle usmernenia ÚVZ SR ešte pred začiatkom letnej turistickej sezóny 2008. Okrem VVK sú pravidelne sledované aj všetky významnejšie rekreačné lokality a orientačne sledované lokality s nižšou návštevnosťou. Celkovo tak monitoring zahŕňa cca 70 prírodných vodných plôch. Údaje z úvodného monitoringu boli spracované na konci júna v celoslovenskej Správe o pripravenosť prírodných a umelých kúpalísk na LTS 2008.

Na zabezpečenie informovanosti obyvateľstva o kvalite vody na kúpanie a o prevádzke kúpalísk slúži Informačný systém o kvalite vody na kúpanie. Informačný systém je prístupný na webovej stránke úradu www.uvzs.sk. Situácia na kúpaliskách je v týždňových intervaloch vždy pred víkendom aktualizovaná. Okrem toho je verejnosť informovaná o kvalite vody na kúpanie na prírodných lokalitách a o rizikách kúpania vo vodách s nevyhovujúcou kvalitou aj prostredníctvom príspevkov a článkov v médiách.

1.7. Zhodnotenie poklesu spotreby pitnej vody z verejných vodovodov a zdravotných dôsledkov

Bola realizovaná len pilotná štúdia k projektu. Zahájenie samotného projektu bolo zrušené z dôvodu nedodania zoznamu náhodného výberu obyvateľov Registrom obyvateľov SR, ktorého softvérové vybavenie toto neumožňovalo. Z uvedeného dôvodu bol projekt *Zhodnotenie poklesu spotreby pitnej vody z verejných vodovodov a zdravotných dôsledkov* vyradený zo zoznamu Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR na rok 2007 a ďalšie roky.

1.8. Monitoring kvality pitnej vody na spotrebisku v súlade s platnou legislatívou, príprava podkladov pre správu EÚ

Monitoring kvality pitnej vody na spotrebisku zabezpečujú kontinuálne v súlade s národnými predpismi pracovníci odborov hygieny životného prostredia a zdravia všetkých RÚVZ v SR. Monitoring prebieha aj v roku 2009 podľa plánu tak, aby bola odberom a následným laboratórnym vyšetrením zistená kvalita vody na každom spotrebisku verejných vodovodov. Plánovanie a koordinácia odberov je potrebná vzhľadom na skutočnosť, že vzorky sa vyšetrujú len v krajských RÚVZ, ktoré sú vybavené laboratóriami.

V uplynulom období bola Európskej komisii predložená *Správa Slovenskej republiky o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu vo veľkých zásobovaných oblastiach za roky 2005 – 2007* vypracovaná na základe požiadavky článku 13 smernice Rady 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu. Správa bola spracovaná Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky na základe podkladov poskytnutých regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva a podkladov z Výskumného ústavu vodného hospodárstva. Európskej komisii bola odreportovaná aj *Správa Slovenskej republiky o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu v malých zásobovaných oblastiach v roku 2007*, spracovaná z údajov z prevádzkovej kontroly kvality pitnej vody od vodárenských spoločností.

V súvislosti s prípravou nového informačného systému o pitnej vode bola zahájená pilotná testovacia prevádzka (26.5.-15.6.2009) systému, na ktorej sa okrem pracovníkov ÚVZ SR zúčastnili aj pracovníci z vybraných RÚVZ (LV, TO, TN, KE, BA). Postupne budú otestované všetky časti IS, následne budú zaškolení pracovníci na všetkých RÚVZ. Zahájenie prevádzky nového systému sa predpokladá 15.10. 2009.

1.9 PHIME project „Public health impact of long-term, low-level mixed element exposure in susceptible population strata“ – Vplyv expozície nízkym koncentráciám zmesi kovov na zdravie citlivých populačných skupín

Gestor úlohy: RÚVZ Banská Bystrica

Integrovaný projekt sponzorovaný grantom EC.

Koordinátor projektu: Staffan Skerfving, MD, PhD, Lund Universita, Švédsko

Číslo kontraktu: FOOD-CT-2006/016253

Trvanie projektu: 1. 3. 2006 – 31. 12. 2010

Gestor projektu v SR: RÚVZ Banská Bystrica,

Zodpovedný riešiteľ v SR: MUDr. Kvetoslava Koppová, PhD.

Riešiteľské pracoviská: RÚVZ Banská Bystrica
RÚVZ Spišská Nová Ves

Integrovaný projekt je zameraný na hodnotenie expozície ľudí zo životného prostredia a vplyvu faktorov ŽP na zdravie (osteoporóza, kardiovaskulárne ochorenia, nádorové ochorenia, vplyv na neuro-vegetatívny systém a ďalšie). Zahŕňa viaceré oblasti Európy, ale i iných častí sveta. Projektu sa zúčastňuje 31 odborných inštitúcií z 20-tich krajín sveta (štáty západnej a strednej Európy, Čína, USA, Bangladéš). Zahraničným gestorským pracoviskom je Lund Univerzita, Švédsko. Projekt, v ktorom je zapojená SR, je jeho súčasťou. Zameraný je na hodnotenie expozície citlivých populačných skupín – detí a žien nízkym koncentráciám kovov – Pb, Cd, Hg, Pt, Rh, Pd).

Obsah vybraných kovov – Pb, Hg, Cd bol stanovený vo venóznej krvi 150 detí vo veku 7-10 rokov (po 50 v každej oblasti). Vo venóznej krvi žien vo fertiltom veku bude stanovený aj obsah platiny, paládia a ródia. Analýzy budú robené v laboratóriách Lund Univerzity vo Švédsku.

V prvom polroku 2009 bolo v projekte PHIME realizované:

- Bolo zabezpečené schválenie biomonitoringu žien etickou komisiou RÚVZ Banská Bystrica
- Bol urobený náhodný výber respondentiek do biomonitoringu žien z národného registra obyvateľov. Do výberu boli zaradené respondentky podľa zvolených kritérií – ženy žijúce v meste Banská bystrica vo veku 55-59 rokov
- Vybraté respondentky boli pozývané do štúdie písomnou formou podľa adresy trvalého bydliska
- Biomonitoring sa uskutočnil v RÚVZ Banská Bystrica, s účasťou celkom 52 žien. Pri biomonitoringu bolo zabezpečené:
 - Odber vzoriek venóznej krvi na vyšetrenie obsahu Pb, Cd, Hg, uskladnenie v mrazničke
 - Vyplnenie dotazníka žien riadeným rozhovorom
 - Vyplnenie skriningového formulára žien, pre ktorý boli merané objektívne údaje: hmotnosť, výška, počet amalgámových výplní
- Vzorky krvi boli následne zaslané na vyšetrenie do Švédska (Lund Univerzita)

V časti projektu PHIME – biomonitoring detí bolo pokračované v spracovávaní a hodnotení údajov za všetky krajiny zúčastnené v WP: III., za účelom publikovania výsledkov. Bola zabezpečená účasť na dvoch pracovných stretnutiach – Lund, Švédsko (február 2009), Bratislava, SR (jún 2009) – zameraných na koordinovanie plnenia úloh v projekte a zhodnocovania dosiahnutých výsledkov.

1.10 Vyhodnotenie zdravotných rizík podľa environmentálnej regionalizácie zat'azných území SR ako podklad pre biologický monitoring.

V rámci realizácie 7. rámcového programu EK na roky 2007-2013 Slovenská republika deklarovala svoj záujem o spoluprácu v oblasti biomonitoringu. EK boli poskytnuté existujúce údaje o doteraz vykonaných vyšetreniach biologického materiálu. Uskutočnilo sa niekoľko pracovných stretnutí k pripravovanému projektu „Ľudský biomonitoring“, na ktorých sa zástupcovia jednotlivých krajín mali dohodnúť a stanoviť základné kritéria pre výber cieľovej skupiny, druh odberového biologického materiálu, škodliviny, ktoré sa budú vyšetrovať, vynaložené finančné prostriedky a pod, aby sa získané výsledky z biomonitoringu dali vzájomne porovnať s výsledkami iných krajín.

V máji 2009 prebehlo pracovné stretnutie, kde sa zúčastnili reprezentanti jednotlivých MS a EK. Dohodli sa ďalšie postupy pre spustenie a realizáciu projektu na podporu HBM. EK definitívne v júni 2009 schválila návrh projektu COPHESII, ktorého predstaviteľom za SR je ÚVZ SR. Spustenie projektu sa predpokladá na 3 štvrt'rok 2009. Boli stanovené biomarkery, ktoré sa budú vyšetrovať. V súčasnosti prebieha revízia vhodných laboratórií, ktoré sú schopné tieto metabolity sledovať v podmienkach SR.

ODBOR PREVENTÍVNEHO PRACOVNÉHO LEKÁRSTVA

2.1. Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce

2.1.1. Znižovanie miery zdravotných rizík – rizikové práce

Plnenie:

V súlade s úlohami vyplývajúcimi zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov RÚVZ v SR v I. polroku r. 2009 priebežne viedli za príslušný okres a región evidenciu rizikových prác, vyhlásených podľa vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií. V rámci štátneho zdravotného dozoru sledovali pracovné podmienky zamestnancov a mieru ich expozície ako aj realizáciu náhradných opatrení zo strany zamestnávateľov na pracoviskách, kde zamestnanci vykonávali rizikové práce. RÚVZ v jednotlivých okresoch evidovali a priebežne aktualizovali údaje o počte exponovaných zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce, vyhlasovali nové rizikové práce a ukladali zamestnávateľom sankcie za neplnenie opatrení na ochranu zdravia na pracoviskách, na ktorých zamestnanci vykonávali rizikové práce.

Údaje o rizikových prácach, evidované na jednotlivých RÚVZ v SR a zaslané na ÚVZ SR, spracoval odbor PPL ÚVZ SR do celoslovenských prehľadov rizikových prác. Tieto boli publikované jednak vo výročných správach a jednak boli poskytnuté ďalším inštitúciám (RÚVZ v SR, MPSVR SR, Štatistický úrad SR, MP SR, zahraničné inštitúcie).

Podľa celoslovenských údajov, dostupných k 31. 12. 2008, vykonávalo v SR rizikové práce spolu 115 825 zamestnancov. Z toho celkového počtu bolo v kategórii 3 evidovaných 99 739 zamestnancov, v kategórii 4 bolo evidovaných 16 086 zamestnancov. Oproti r. 2007 sa počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce znížil o 472 zamestnancov, čo predstavuje pokles o 0,4 %. Pozitívom je najmä zníženie počtu žien vykonávajúcich rizikové práce v kategórii 4, ktorá je z hľadiska rizika poškodenia zdravia najzávažnejšia (oproti r. 2007 klesol počet žien vykonávajúcich práce v tejto kategórii o 412 osôb). V pracovnom prostredí aj naďalej dominoval hluk ako najčastejšie sa vyskytujúci škodlivý faktor, pričom v r. 2008 bolo tomuto faktoru exponovaných 88 300 zamestnancov (76 % zamestnancov). Sledovanie rizikových prác v dlhšom časovom období ukázalo klesajúci trend v počte exponovaných zamestnancov, nakoľko od r. 1995 postupne došlo k zníženiu počtu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce o 39 072 zamestnancov (pokles o 25,2 %).

Záver: Úloha sa priebežne plní.

2.1.2. Znižovanie miery zdravotných rizík z veľmi jedovatých a jedovatých látok a prípravkov

Plnenie:

V I. polroku r. 2009 RÚVZ v SR vykonali v oblasti znižovania zdravotných rizík z veľmi jedovatých a jedovatých látok a prípravkov ŠZD zameraný najmä na dodržanie podmienok skladovania, evidencie a používania veľmi jedovatých a jedovatých látok a prípravkov, na ochranu zamestnancov pri aplikácii prípravkov na ochranu rastlín a na skladovacie priestory v poľnohospodárskych subjektoch a v predajniach, na preukázanie rozhodnutí orgánu verejného zdravotníctva na manipuláciu s týmito látkami a prípravkami, na prevádzkové poriadky a posudky o riziku. V rámci štátneho zdravotného dozoru kontrolovali dodržiavanie ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného

zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a NV SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č. 300/2007 Z.z..

RÚVZ v SR pri výkone ŠZD získavali informácie a údaje aj o mimoriadnych situáciách, haváriách, spôsobe aplikácie prípravkov na ochranu rastlín a ich skladových priestoroch vrátane údajov o likvidácii obalov a nepoužiteľných zbytkov od veľmi jedovatých látok a jedovatých látok a prípravkov. ŠZD vykonávali v rôznych priemyselných a v poľnohospodárskych podnikoch, v laboratóriách, predajniach a v lekárňach. Pri overovaní odbornej spôsobilosti na prácu s veľmi jedovatými a jedovatými látkami a prípravkami a vydávaní osvedčení na túto prácu postupovali podľa metodického usmernenia hlavného hygienika SR zo dňa 10.3.2008, pričom osobitne evidovali osvedčenia o odbornej spôsobilosti vydané na základe vykonanej skúšky a osvedčenia o odbornej spôsobilosti vydané na základe dĺžky odbornej praxe.

V súvislosti s používaním veľmi jedovatých a jedovatých látok a prípravkov nebola hlásená žiadna havarijná ani mimoriadna situácia.

Záver: Úloha sa priebežne plní.

2.1.3. Znižovanie zdravotných rizík z karcinogénnych a mutagénnych faktorov vrátane azbestu

Plnenie:

V I. polroku r. 2009 RÚVZ v SR v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru (ŠZD) kontrolovali povinnosti zamestnávateľov, ktoré vyplývajú zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a z nariadenia vlády SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacim s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády SR č. 301/2007 Z. z..

Pracovníci odborov a oddelení PPL sa pri výkone ŠZD zameriavali najmä na výkon prác v kontrolovanom pásme, prevádzkové poriadky, posudky o riziku, objektivizáciu rizikových faktorov, vedenie evidencie exponovaných zamestnancov na pracoviskách s častým výskytom týchto faktorov. Jednalo sa najmä o rezort zdravotníctva, kde je najčastejší výskyt karcinogénnych a mutagénnych látok, najmä pri riedení a podávaní cytostatík v ampulách alebo v tabletkovej forme. Ďalej sa ŠZD zameriaval na drevospracujúci priemysel s prevádzkami, kde sa spracováva tvrdé drevo, chemický priemysel, stavebníctvo a na vedecko – výskumné pracoviská. Najčastejšími nedostatkami zistenými pri ŠZD v zdravotníckych zariadeniach boli nevyhovujúce priestory pre prípravu a riedenie cytostatík, nevyhovujúce digestory a nedostatočná rýchlosť prúdenia vzduchu v odsávacích boxoch na pracoviskách s cytostatikami, ako aj nezabezpečenie lekárskeho preventívneho prehliadok zamestnancov. Pri činnostiach spojených s výrobou, spracovaním, manipuláciou, prepravou a zneškodňovaním chemických karcinogénov a mutagénov bolo zistené chýbajúce súhlasné rozhodnutie RÚVZ, chýbajúci súhlas na uvedenie pracovných priestorov do prevádzky a nepredloženie odbornej spôsobilosti vedúceho pracovníka na prácu s jedovatými a veľmi jedovatými látkami a prípravkami.

Dodržiavanie ustanovení NV SR č. 253/2006 Z. z. o požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci bolo ďalšou oblasťou kontroly RÚVZ v SR v rámci ŠZD. Cielene sa vykonával dozor v organizáciách, ktoré ohlásili začatie činnosti odstraňovania azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest.

ÚVZ SR dňa 27.2.2009 usmernil všetkých regionálnych hygienikov RÚVZ v SR, že na odstraňovanie a opravy odpadových a kanalizačných rúr z azbestových materiálov v bytových jadrách v budovách na bývanie sa vzťahujú v plnom rozsahu požiadavky NV SR č. 253/2006 Z. z. a požiadavky § 41 zákona č. 355/2007 Z. z., a tým na povinnosť túto činnosť vykonávať len na základe oprávnenia vydaného ÚVZ SR.

V I. polroku r. 2009 ÚVZ SR podľa § 41 zákona č. 355/2007 Z. z. vydal právnickým osobám a fyzickým osobám – podnikateľom 17 oprávnení na odstraňovanie azbestových materiálov. Z toho bola činnosť odstraňovania azbestových materiálov obmedzená u 7 vydaných oprávnení iba na odstraňovanie v exteriéroch, u 5 oprávnení na odstraňovanie v uzatvorených priestoroch do 10 m³ (bytové jadrá) a u 2 oprávnení na odstraňovanie v exteriéroch a bytových jadrách.

ÚVZ SR vedie na základe podkladov z RÚVZ v SR celoslovenskú databázu organizácií so zamestnancami vystavenými riziku karcinogénnym a mutagénnym faktorom a pracovným procesom s rizikom chemickej karcinogenity v kategórii 3 a 4 (program ASTR).

Záver: Úloha sa priebežne plní.

2.1.4. Znižovanie psychickej pracovnej záťaž

Plnenie:

Vykonávacím predpisom zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zameraným na znižovanie psychickej pracovnej záťaž je vyhláška MZ SR č. 542/2007 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci. Využíva sa najmä pri štátnom zdravotnom dozore so zameraním na psychickú pracovnú záťaž, na pracoviskách so zobrazovacími jednotkami a na rozhodovanie o vyhlásení rizikových prác z hľadiska psychickej pracovnej záťaž.

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru niektoré RÚVZ uložili zamestnávateľom povinnosť hodnotiť psychickú pracovnú záťaž. V I. polroku r. 2009 RÚVZ prehodnocovali hodnotenie psychickej pracovnej záťaž a návrhy na vyhlásenie rizikových prác, napr. v spolupráci s odborom PPL ÚVZ SR v spoločnosti Holcim (Slovensko) a.s. Rohožník a v Komerčnej banke Bratislava, a.s.

RÚVZ sa priebežne zameriavali na psychickú pracovnú záťaž v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru aj pomocou kontrolných listov na overenie informovanosti zamestnancov o faktore psychická pracovná záťaž a o realizovaných opatreniach zamestnávateľa na obmedzenie vystavenia tomuto faktoru (napr. v r. 2008 použili spolu 931 kontrolných listov zameraných na psychickú pracovnú záťaž).

RÚVZ v SR venovali pozornosť psychickej pracovnej záťaž aj v rámci projektu podpory zdravia pri práci – Zdravé pracoviská, alebo v rámci projektu Mapovanie problémov so spánkom u pracovníkov vrcholového manažmentu vo vzťahu k životným a pracovným podmienkam (RÚVZ Trnava).

Počet rizikových prác vyhlásených z hľadiska faktora psychická pracovná záťaž sa dynamicky mení a momentálne zaznamenáva rastúci trend – to je však spôsobené nedostatočným hodnotením zo strany zamestnávateľov v minulých rokoch. V r. 2008 bola vyhlásená riziková práca vo faktore psychická pracovná záťaž u 2 710 zamestnancov, čo predstavuje 2,3% z celkového počtu 115 825 zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v SR. Hodnotenie rizika z hľadiska psychickej pracovnej záťaž bolo v minulosti poddimenzované, v súčasnosti nastáva zmena, ktorá pravdepodobne súvisí aj s činnosťou

pracovných zdravotných služieb u zamestnávateľov. Táto zmena sa prejavuje v kvantitatívnom náraste počtu vyhlásených rizikových prác vo faktore psychická pracovná záťaž, ale aj v kvalitatívnej rovine – zvýšenej ochrane zdravia pri práci. V prípade, že zamestnávateľia budú hľadať a realizovať účinné opatrenia na zníženie psychickej pracovnej záťaže, je predpoklad, že počet rizikových prác bude klesať a trend sa z dlhodobého hľadiska stabilizuje (vyhlásenie rizikovej práce – opatrenia – zrušenie rizikovej práce). Najviac rizikových prác z hľadiska psychickej pracovnej záťaže je vyhlásených v rezorte zdravotníctva (činnosti nemocníc, činnosti sociálnej starostlivosti s ubytovaním) a v rezorte dopravy (letecká doprava).

Odbor preventívneho pracovného lekárstva ÚVZ SR v I. polroku r. 2009 vypracoval dve odborné stanoviská a poskytol konzultácie týkajúce sa faktora psychická pracovná záťaž pre RÚVZ v SR. Poskytol tiež tri stanoviská k posudzovaniu psychickej spôsobilosti vodičov z povolania. Priebežne boli poskytované aj informácie subjektom, vykonávajúcim pracovnú zdravotnú službu v rámci celej SR.

Odbor PPL ÚVZ SR sa v I. polroku r. 2009 podieľal na pregraduálnom aj postgraduálnom vzdelávaní v ochrane psychického zdravia pri práci a v službách zdravia pri práci v rámci Slovenskej zdravotníckej univerzity.

Záver: Úloha sa priebežne plní.

2.1.5. Znižovanie výskytu chorôb z povolania z dlhodobého, nadmerného a jednostranného zaťaženia

Plnenie:

Choroba z dlhodobého, nadmerného a jednostranného zaťaženia (DNJZ) je dlhodobo najčastejšie priznávanou chorobou z povolania v SR. V procese zisťovania príčinnej súvislosti medzi posudzovanou chorobou a možným vplyvom práce na jej vznik má svoje odôvodnené miesto aj prešetrovanie a hodnotenie pracovného prostredia a podmienok práce zamestnancov, ktoré vykonávajú miestne príslušné RÚVZ v SR a ktoré patrí podľa zákona č. 355/2007 Z. z. medzi špecializované úlohy verejného zdravotníctva.

Pri prešetrovaní podozrenia na chorobu z povolania v I. polroku r. 2009 RÚVZ v SR postupovali podľa odborného usmernenia MZ SR – hlavného hygienika SR (č. HH SR – 4802/2002-HŽPP/Hu zo dňa 22.11.2002). Poznatky, zistené v rámci prešetrovaní, boli následne prejednané so zamestnávateľom, resp. regionálny hygienik nariadil preventívne opatrenia, medzi ktoré patrilo napr. zabezpečenie výkonu cielených lekárskech preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci, informovanie zamestnávateľa o povinnosti zabezpečiť pre všetkých zamestnancov pracovnú zdravotnú službu, poučenie zamestnávateľa o možnostiach zníženia výskytu chorôb z DNJZ a i.

Kópie prešetrovaní podozrení na chorobu z povolania z dôvodu dlhodobej, nadmernej a jednostrannej záťaže RÚVZ priebežne zasielali Úradu verejného zdravotníctva SR.

V súlade so závermi spoločnej porady zástupcov HBP, a.s. Prievidza, zástupcov kliník pracovného lekárstva a toxikológie a odborov preventívneho pracovného lekárstva vybraných RÚVZ, ktorá sa uskutočnila v máji 2008 na Úrade verejného zdravotníctva SR, aj v I. polroku r. 2009 pokračovalo prešetrovanie podozrení na chorobu z povolania u baníkov.

Záver: Úloha sa priebežne plní.

2.1.6. Prevencia ochorení chrbtice súvisiacich s prácou a prešetrovanie podozrení na iné poškodenia zdravia z práce so zameraním na ochorenia chrbtice

Plnenie:

V I. polroku r. 2009 ÚVZ SR zosumarizoval a analyzoval zistené závery spoločných dozorných aktivít orgánov verejného zdravotníctva a orgánov inšpekcie práce, ktoré boli vykonané v uplynulom roku. Spoločné dozorné aktivity boli vykonané so zameraním na ručnú manipuláciu s bremenami, s ťažkou fyzickou prácou spojenou s pôsobením otrasov a vibrácií u profesie pokladník, skladník a predavač. Realizovali sa na pracoviskách vybraných obchodných reťazcov - hypermarketov Baumax, Billa, Delvita, Kaufland, Lidl, Metro, Nay a Tesco. RÚVZ v SR postupovali podľa jednotného postupu určeného ÚVZ SR a RÚVZ v Banskej Bystrici na posudzovanie a hodnotenie pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce vo vzťahu k ochoreniam chrbtice a ďalších kritérií pre hodnotenie fyzickej záťaže.

Predmetom ŠZD bola analýza pracovných podmienok a dodržiavanie právnych predpisov na ochranu zdravia pri práci RÚVZ v SR. Kontrolovali dodržiavanie legislatívnych, bezpečnostných a zdravotných požiadaviek na pracovisko, mikroklimatické podmienky, osvetlenie, manipuláciu s bremenami, fyzickú, psychickú a senzorickú záťaž, podmienky práce pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiace ženy a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov. Taktiež sa zisťovala informovanosť zamestnancov o rizikách spojených s manipuláciou s bremenami, zdravotné ťažkosti a záťaž pohybového aparátu pri práci a spokojnosť zamestnancov.

Zistené závery prezentoval ÚVZ SR na celoslovenskej porade vedúcich odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR v dňoch 11.-12.5.2009 a prekonzultoval ich s jednotlivými RÚVZ v SR. Najčastejšie zistené nedostatky na pracoviskách boli nezabezpečenie dostatočného denného alebo umelého osvetlenia a ich objektivizácie, objektivizácie mikroklimatických podmienok, posudku o riziku pri ručnej manipulácii s bremenami, pracovnej zdravotnej služby, nepreukázanie zdravotnej spôsobilosti zamestnancov na ručnú manipuláciu s bremenami, odborných školení a neinformovanie zamestnancov o príslušných právnych predpisoch, prevádzkových poriadkov a posudkov o riziku. V menšej miere sa vyskytovali nedostatky týkajúce sa neposkytnutia OOPP, nevypracovania časových snímok práce, nezabezpečenia miesta na krátkodobý odpočinok pri trvalej práci v stoji a nezabezpečenia ergonomického usporiadania pracoviska.

V I. polroku r. 2009 sa RÚVZ v SR i naďalej zameriavali v rámci ŠZD na vyhľadávanie a prevenciu ochorení chrbtice súvisiacich s prácou a na prešetrovanie podozrení na iné poškodenia zdravia z práce so zameraním na ochorenia chrbtice.

Záver: Úloha sa priebežne plní.

2.2. Sledovanie pracovných podmienok a režim práce a odpočinku zamestnancov pri práci so zobrazovacími jednotkami

Plnenie

ÚVZ SR v I. polroku r. 2009 pripravoval stanoviská k žiadostiam zasielaným elektronickou poštou týkajúcich sa ochrany zdravia zamestnancov pri práci so zobrazovacími jednotkami (ZJ). K najčastejším problémom patrili: nevhodné umiestnenie ZJ, osvetlenie na pracovisku, priestorové podmienky, mikroklimatické podmienky, usporiadanie pracovného miesta a vykonávanie lekárskeho preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci.

RÚVZ v SR pri kontrole plnenia povinností vyplývajúcich pre zamestnávateľov z NV SR č. 276/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so

zobrazovacími jednotkami sa zamerali na sledovanie pracovných podmienok, režimu práce a odpočinku zamestnancov pri práci so ZJ. ŠZD bol orientovaný na pracoviská, na ktorých zamestnanci vykonávajú prácu so ZJ viac ako 4 hodiny denne. Previerky boli zamerané najmä na posúdenie rizík pri práci so ZJ a zabezpečenie posudzovania zdravotnej spôsobilosti zamestnancov na prácu zo strany zamestnávateľa, priestorové podmienky pracoviska, pracovnú plochu a sedadlo, režim práce a odpočinku zamestnancov, používanie obrazovky, klávesnice a ďalšieho príslušenstva, ich umiestnenie na pracovnej ploche a orientácia v priestore vo vzťahu k osvetľovacím otvorom a osvetľovacím telesám, odrazy svetla a oslnenie, hluk, mikroklimatické podmienky, neionizujúce žiarenie, vykonávanie lekárskeho preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci.

V rámci zisťovania informovanosti zamestnancov o zdravotných rizikách pri práci so zobrazovacími jednotkami boli zamestnancom rozdane kontrolné listy.

Záver: Úloha sa priebežne plní.

2.3. Zdravé pracoviská

Plnenie:

Projekt Zdravé pracoviská je už druhý rok zapojený do Európskej informačnej kampane Zdravé pracoviská – hodnotenie rizík, ktorá prebieha v r. 2008 a 2009. Zrejme aj vzhľadom na to je do projektu zapojených pravdepodobne najviac organizácií za celých 15 rokov, počas ktorých sa program WHO Zdravé pracoviská na Slovensku realizuje prostredníctvom regionálnych úradov verejného zdravotníctva. V r. 2008 boli Zdravé pracoviská realizované v 39 organizáciách (Whirlpool Slovakia, s.r.o., Poprad-Matejovce; Chemosvit Fibrochem, a.s., Svit; SLOVALCO, a.s. Žiar nad Hronom; MRAMOR, s.r.o. Krupina; OFZ, a.s. Istebné (VEGA Martin a Kraľovany); MKEM, s.r.o. Stará Ľubovňa; Gemtex, a.s. Rožňava; SCA, Gemerská Hôrka; SPP KS2 Jablonov n. Topľou; Kongsberg Driveline Systems, s.r.o., Vráble; CESTY NITRA, a.s., Kameňolom Čierne Kľačany; TATRANábytkáreň Martin, a.s.; AFE FOUNDRY, s.r.o., Martin; Trim Leader, a.s. Košťany nad Turcom; Biotika, a.s., Slovenská Ľupča; KOVO Hudák, s.r.o., Čaklov; Kodex Plus, a.s., Košice; VSE IT, s.r.o., Košice; PL-Profy, s.r.o., Orlov; Illichmann Aluminium Casting, s.r.o., Žarnovica; FNŠP F. D. Roosevelta, Banská Bystrica; DFNSP Banská Bystrica; NsP Brezno, n.o.; SL Slovakia, a.s., Slovenská Ľupča; LANEX Slovakia, s.r.o., Brezno; Slovenka, a.s., Banská Bystrica; KOBA, v.o.s., Banská Bystrica; Alfa Bio, s.r.o., Banská Bystrica; Galvex, s.r.o., Banská Bystrica; MFN Martin; EUROVIA Kameňolomy, Dubná skala, Vrútky; PD Turiec, Dubové; PD Tvrdošín; Johnson Controls, s.r.o., Trenčín; Trenčianska univerzita A. Dubčeka, Fakulta špeciálnej techniky, Trenčín; Základná škola, Brezová pod Bradlom; Eterna, s.r.o., Bánovce nad Bebravou; TESCO STORES, a.s., distribučné centrum Beckov; VUKI, a.s., Bratislava). V I. polroku r. 2009 v niektorých organizáciách pokračovali intervenčné aktivity z r. 2008, v niektorých organizáciách bol projekt ukončený a v nových organizáciách prebiehali zatiaľ iniciačné rokovania.

V rámci projektu sa realizovali analýzy rizík práce a pracovného prostredia spolu s objektivizáciou rizikových faktorov v pracovnom prostredí. Zároveň sa sledoval a hodnotil zdravotný stav zamestnancov rizikových profesií pomocou objektívnych vyšetrovaní rizikových faktorov životného štýlu a pomocou dotazníkov. Výsledkom týchto aktivít boli návrhy a realizácia intervenčných aktivít zameraných na zlepšenie pracovného prostredia a zdravotného stavu zamestnancov, ochranu a podporu zdravia zamestnancov.

V rámci Európskej kampane Zdravé pracoviská – hodnotenie rizík bolo zároveň poskytované poradenstvo zamestnávateľom a zamestnancom v ochrane zdravia pri práci,

organizované výjazdy s poradňami zdravia, vypracované a poskytované zdravotno-výchovné materiály, vedená intenzívna informačná kampaň prostredníctvom internetu a regionálnych médií.

Záver: Úloha sa priebežne plní.

2.4. Príčinné súvislosti nádorových ochorení v pracovnom a v životnom prostredí a životný štýl

2.4.1. Epidemiologická štúdia nádorov a iných ochorení slinivky brušnej (ESNAP) – pilotná štúdia

Plnenie:

Epidemiologická štúdia nádorov a iných ochorení slinivky brušnej (ESNAP) sa zameriava na zisťovanie vplyvu rizikových faktorov v etiológii nádorov pankreasu, a to faktorov životného prostredia, pracovného prostredia a životného štýlu. Štúdia sa vykonáva v spolupráci s IARC - Medzinárodnou agentúrou pre výskum rakoviny v Lyone.

Riešenie štúdie typu prípad – kontrola nadväzuje na pilotnú štúdiu, ktorá sa realizovala od 1.5.2008 do 30.9.2008. Od októbra 2008 až do decembra 2010 bude pokračovať vyhľadávanie prípadov a kontrol v rámci hlavného projektu. Počas tohto obdobia plánujú riešiteľské pracoviská získať 400 prípadov a 400 kontrol v rámci celej SR, z toho plánovaný podiel ÚVZ SR je 134 prípadov a 134 kontrol. Riešiteľskými pracoviskami sú ÚVZ SR, RÚVZ Banská Bystrica, Trenčín, Žilina a Martin, koordinačným centrom je RÚVZ v Banskej Bystrici. Riešiteľské pracoviská zabezpečujú epidemiologickú časť štúdie, t.j. vyhľadávanie vhodných pacientov a kontrol, odber biologického materiálu, spracovanie dotazníkov a vedenie databázy. Na riešení štúdie spolupracujú riešiteľské pracoviská s miestnymi nemocnicami a vybranými zdravotníckymi zariadeniami. Získavanie informácií o prípadoch a kontrolách sa vykonáva v zdravotníckych zariadeniach formou dotazníka životného štýlu, ktorý zahŕňa anamnestické údaje (osobná a zdravotná anamnéza) a údaje o stravovaní, fyzickej aktivite a abúzus fajčenia a alkoholu. Súčasťou štúdie je odber biologického materiálu - krv, nádorové tkanivo, pankreatická šťava. Následné genetické analýzy vzoriek biologického materiálu bude vykonávať IARC.

V I. polroku r. 2009 ÚVZ SR nadviazal pri riešení projektu ESNAP na pilotnú štúdiu. V marci 2009 ÚVZ SR poďakoval spolupracujúcim pracoviskám FNŠP L. Déreera a FNŠP Milosrdní bratia za spoluprácu na riešení pilotnej štúdie a požiadal ich o ďalšiu spoluprácu na projekte ESNAP. Taktiež nadviazal spoluprácu s NOÚ Klenová – s oddelením klinických štúdií na riešení projektu. V týchto vybraných zdravotníckych zariadeniach ÚVZ SR v I. polroku r. 2009 vyhľadal 8 pacientov, z toho 4 s chronickou pankreatitídou a 4 s rakovinou pankreasu. Riešenie štúdie prebiehalo podľa protokolov a postupov, použitých aj počas pilotnej štúdie. Boli použité dotazníky životného štýlu, formuláre a postupy podľa požiadaviek IARC. Všetky zaradené prípady boli onkoepidemiológmi informovaní o štúdie, následne od nich získali informovaný súhlas, vyplnili dotazník životného štýlu a boli im odobraté vzorky krvi. Odobratá krv pacientov bola spracovaná a rozdelená do kryoskúmaviek v laboratóriu ÚVZ SR (NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie) podľa predpísanej metodiky, a uložená v hlbokomraziacom boxe na ÚVZ SR.

Celkovo bolo v I. polroku r. 2009 vo všetkých riešiteľských pracoviskách do štúdie zaradených 39 prípadov a 5 kontrol. Gestor projektu RÚVZ v Banskej Bystrici vedie centrálnu databázu všetkých zaradených prípadov a kontrol.

Gestor projektu informoval MZ SR listom dňa 5.2.2009 o personálnych zmenách v riešiteľských kolektívoch, ku ktorým došlo ku koncu uplynulého roka a v priebehu r. 2009. Dňa 4.5.2009 oboznámil riešiteľov s priebežnou správou MZ SR za obdobie riešenia projektu v r. 2008.

Listom zo dňa 4.5.2009 boli spoluriešitelia informovaní gestorom o dočasnom pozastavení financovania projektu na r. 2009, a to na základe listu ministra zdravotníctva SR zo dňa 18.3.2009 s oznámením o uznesení vlády SR č. 93 zo dňa 28.1.2009, týkajúceho sa vytvorenia rozpočtového priestoru na realokáciu výdavkov na udržanie hospodárskeho rastu a zamestnanosti v SR a zároveň uznesením vlády č. 100 zo dňa 2.2.2009, týkajúceho sa opatrení na zmiernenie dopadov globálnej finančnej a hospodárskej krízy na zamestnanosť.

Dňa 28.5.2009 sa konala pracovná porada riešiteľov na RÚVZ Banská Bystrica. Riešitelia referovali o priebehu plnenia projektu v r. 2009. V zmysle záverov z pracovnej porady ÚVZ SR pripravil list dňa 8.6.2009 pre spolupracujúce zdravotnícke zariadenia o pozastavení financovania projektu.

V plnení projektu a v spolupráci so zdravotníckymi zariadeniami sa bude i naďalej pokračovať. Záverečné výsledky štúdie sa uplatnia pri poradenstve pre obyvateľov v rámci špecializovaných úloh RÚVZ.

Záver: Projekt sa priebežne plní.

2.4.2. Nadväzujúca štúdia nádorových ochorení pľúc a hornej časti tráviaceho a dýchacieho systému u pacientov Stredoeurópskej multicentrickej štúdie typu prípad-kontrola

Plnenie:

Epidemiologická štúdia typu prípad – kontrola je zameraná na skúmanie najdôležitejších ukazovateľov, ktoré podmieňujú prežitie a ďalšiu prognózu u ľudí s nádorovým ochorením pľúc a hornej časti dýchacieho a tráviaceho systému. Táto medzinárodná štúdia sa realizuje na Slovensku ako aj v ďalších vybraných krajinách strednej a východnej Európy. Nadväzuje na predchádzajúcu medzinárodnú štúdiu INCO COPERNICUS, ktorá sa uskutočnila v spolupráci s Medzinárodnou agentúrou pre výskum rakoviny (IARC) v Lyone a na ktorej v rokoch 1998 až 2003 spolupracovali aj ÚVZ SR a vybrané RÚVZ.

Súčasná etapa štúdie, ktorá sa začala realizovať v IV. štvrťroku 2008, mala za cieľ zistiť stav prežitia jednotlivých pacientov a ďalšie údaje súvisiace so sledovaným onkologickým ochorením a jeho terapiou. V rámci riešenia pilotnej časti projektu bola v archívoch vyhladaná a spracovaná zdravotná dokumentácia (chorobopisy) 30 sledovaných prípadov.

V I. polroku r. 2009 boli požadované údaje zo zdravotnej dokumentácie (chorobopisov) zaznamenané do dotazníkov Medzinárodnej agentúry pre výskum rakoviny a následne zaslané na RÚVZ v Banskej Bystrici, ktorý ich centrálnie spracuje a databázy zašle do IARC. Na plnení úlohy sa za Slovenskú republiku podieľal ÚVZ SR (17 prípadov), RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici (10 prípadov) a RÚVZ so sídlom v Nitre (3 prípady).

Záver: Projekt sa priebežne plní.

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

V odbornej problematike hygieny výživy v prvom polroku 2009 (k 30. 6. 2009) boli plnené nasledovné úlohy vyhlásené Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky na r. 2009 a ďalšie roky:

Č. Ú.	NÁZOV ÚLOHY	GESTOR ÚLOHY
3.1.	Sledovanie dusičnanov a dusitanov, mykotoxínov a patulínu a reziduí pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti	ÚVZ SR
	RIEŠITELSKÉ PRACOVISKO RÚVZ v SR, RÚVZ so sídlom v Poprade	
3.2.	Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospelaj populácie	ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Poprade a v Banskej Bystrici
	RÚVZ v SR	
3.3.	Kontrola jodidácie kuchynskej soli	ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Košiciach
	RÚVZ v SR	
3.4.	Sledovanie regulovaných látok v kozmetických výrobkoch	ÚVZ SR
	RÚVZ v SR	
3.5.	Bezpečnosť kozmetických výrobkov	ÚVZ SR
	vybrané RÚVZ v SR	
	Úloha bola ukončená v apríli r. 2008	
3.6.	Bezpečnosť kozmetických výrobkov pre deti	ÚVZ SR
	RÚVZ v SR	

Úloha č. 3. 1. Sledovanie dusičnanov a dusitanov, mykotoxínov a patulínu a reziduí pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti

Úloha sa plní podľa požiadaviek viacročného národného plánu pre úradnú kontrolu vykonávanú orgánmi verejného zdravotníctva v r. 2009 .

Čiastočné vyhodnotenie:

V nadväznosti na prijatý cieľ úlohy prostredníctvom trvalého monitoringu „Zistiť hladinu kontaminácie dusičnanmi a dusitanmi, mykotoxínmi a patulínom a rezíduami pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti s obsahom mrkvy, listovej zeleniny, jablka a hrozna a živočíšnych zložiek“ boli priebežne podľa požiadaviek úlohy a Viacročného národného plánu pre úradnú kontrolu vykonávanú orgánmi verejného zdravotníctva, odoberané a laboratórne analyzované vzorky potravín určené pre dojčatá a malé deti.

Vzorky sú odoberané vo výrobe, v predajniach a lekárňach a laboratórne analyzované v určených laboratóriách pre úradnú kontrolu regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR a v laboratóriách Úradu verejného zdravotníctva SR

Do úlohy sú zapojené všetky pracoviská hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR pod vedením Úradu verejného zdravotníctva SR.

Mykotoxíny a patulín v potravinách pre dojčatá a malé deti

NRC pre mykológiu životného prostredia sa v rámci výkonu úradnej kontroly potravín orgánmi verejného zdravotníctva podľa zákona č. 152/1995 Z.z. o potravinách podieľalo ako riešiteľské pracovisko na monitoringu mykotoxínov v potravinách pre dojčatá a malé deti.

V prvom polroku 2009 bolo do NRC pre mykológiu životného prostredia doručených **131** vzoriek potravín pre dojčatá a malé deti, z toho **72** vzoriek na kontrolu obsahu **patulínu** a **59** vzoriek na kontrolu obsahu **aflatoxínu B₁**.

Doposiaľ bolo vyšetrených 105 vzoriek, z toho 56 na obsah patulínu a 49 vzoriek na obsah aflatoxínu B₁.

Z celkového počtu vyšetrených vzoriek (105) bolo 86 vzoriek zo zahraničnej a 19 vzoriek z domácej produkcie:

- na obsah patulínu bolo vyšetrených 56 vzoriek, z toho 37 vzoriek zahraničnej produkcie, 19 vzoriek z domácej produkcie
- na aflatoxín B₁ bolo vyšetrených 49 vzoriek – všetky zo zahraničnej produkcie.

Všetky vyšetrované **vzorky** na obsah **patulínu spĺňali požiadavky** ustanovené Nariadením komisie č.1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách – t.j. maximálna hodnota obsahu 10,0 ug/kg. V dvoch vzorkách bol zistený obsah patulínu pod limitom kvantifikácie, t.j. menej ako 5,0 ug/kg, v ostatných vyšetrených vzorkách prítomnosť patulínu nebola dokázaná.

Zo 49 vzoriek vyšetrených na obsah **aflatoxínu B₁** bol v 2 vzorkách stanovený obsah aflatoxínu B₁ v koncentráciách 0,062 ug/kg a 0,096 ug/kg. Obidve vzorky pochádzali zo zahraničnej produkcie, výrobca HERO GIDA SANAYÍ VE Ticaret A.S., Turecko, v obidvoch prípadoch išlo o sušenú nemliečnu kašu s názvom Hero Sunarka s ôsmimi cereáliami a medom. **Limit** určený nariadením Komisie č.1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách - 0,10 ug/kg, **nebol prekročený v žiadnej vzorke**, aj keď vo vzorke so stanoveným obsahom 0,096 ug/kg po zohľadnení neistoty merania môže zistená hodnota aflatoxínu B₁ presahovať povolenú maximálnu hodnotu.

Prehľad o počte vyšetrených vzoriek zahŕňajú Tab. 1 a 2.

Tab. 1 – Prehľad o počte vyšetrených vzoriek na vybrané mykotoxíny

ukazovateľ	počet vyšetrených vzoriek k 17.6.2009	
patulín	zo zahraničnej produkcie	37
	z domácej produkcie	19
	spolu	56
aflatoxín B1	zo zahraničnej produkcie	49
	z domácej produkcie	0
	spolu	49
spolu	zo zahraničnej produkcie	86
	z domácej produkcie	19
	spolu	105

Tab. 2 - Prehľad o počte vzoriek podľa množstva stanoveného mykotoxínu

ukazovateľ	patulín	aflatoxín B1
limit podľa Nariadenia komisie č. 1881/2006*	10,0 ug/kg	0,10 ug/kg
počet vyšetrených vzoriek	56	49
počet vzoriek so zisteným obsahom mykotoxínu <LOQ	2	3
počet vzoriek so zisteným obsahom mykotoxínu v rozsahu LOQ - limit	0	2
počet vzoriek s obsahom mykotoxínu prekračujúcim limit	0	0

Vysvetlivky:

* - ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách

LOQ – limit kvantifikácie: pre patulín – 5,0 ug/kg

pre aflatoxín B₁ – 0,05 ug/kg

Dusičnany a dusitany v potravinách pre dojčatá a malé deti

Dusičnany sú soli kyseliny dusičnej, ktoré sa do potravín dostávajú ako kontaminanty prevažne z pôdy a z vody. Vznikajú sekundárne pri nitrifikácii amoniakálneho dusíka. Sú konečným stupňom rozkladu organických dusíkatých látok v toxickom prostredí. Ďalším spôsobom kontaminácie je hnojenie pôdy dusíkatými hnojivami. Pri nadmernom hnojení sa dusičnany kumulujú v plodinách. Dusičnany sú sami o sebe pre človeka málo škodlivé. Môžu však škodiť nepriamo tým, že sa v gastrointestinálnom trakte môžu redukovať bakteriálnou činnosťou na toxickejšie dusitany. Dusitany oxidujú železo hemoglobínu v krvných bunkách, pričom vzniká methemoglobín. Týmto dochádza k zníženiu kyslíkovej kapacity krvných buniek a dusitany spôsobia dojčatám methemoglobinémiu, teda neschopnosť hemoglobínu prenášať kyslík. Organizmus malých detí ešte nie je schopný rozložiť methemoglobín dostatočne rýchlo. To môže viesť k nedostatočnému zásobeniu tela kyslíkom. Takáto otrava sa prejavuje zmodraním pier, rúk, chodidiel, zrýchlenou činnosťou srdca, bolesťou hlavy a môže viesť až k uduseniu.

Z hľadiska chronickej toxicity dusičnanov a dusitanov a ich zlúčenín (nitrozamínov) je toxikologicky významné ich karcinogénne hľadisko.

Výsledky monitoringu:

Podľa poskytnutých údajov bolo v prvom polroku 2009 v rámci monitoringu kontaminantov odobratých a laboratórne vyšetrených spolu **415** vzoriek potravín na výživu dojčiat a malých detí väčšinou na báze zeleniny (prioritne domáca výroba). Z toho bolo vyšetrených **159** na prítomnosť dusičnanov a **256** vzoriek na prítomnosť dusitanov. Zo vzoriek dusičnanov boli 4 vzorky nevyhovujúce (prekročený limit 200 mg/kg). V prípade dusitanov bolo vo väčšine vzoriek zistené nedetekovateľné množstvo a v prípadoch, keď bolo namerané detekovateľné množstvo, bola nameraná priemerná hodnota 4,67 mg/kg (maximálna nameraná hodnota bola 4,8 mg/kg).

Podľa súčasne platnej legislatívy (nariadenie č.1881/2006 Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v

potravínach) je pre dusičnany stanovený limit 200 mg/kg pre dojčenskú a detskú výživu na báze cereálií a pre ostatné potraviny pre dojčatá a malé deti.

Pre dusitany v súčasnosti nie je stanovené najvyššie prípustné množstvo ani na spoločnej EU úrovni ani na národnej úrovni, a preto naďalej platí monitorovanie uvedeného kontaminantu, s cieľom predísť možnému riziku.

Rezíduá pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti

Riešiteľským pracoviskom je NRC pre rezíduá pesticídov Úradu verejného zdravotníctva SR (špecializované laboratórium plynovej a kvapalinovej chromatografie). Odbery vzoriek zabezpečujú RÚVZ podľa viacročného plánu úradnej kontroly na rok 2009.

Vyšetrujú sa rôzne druhy potravín pre dojčatá a malé deti na báze mlieka, zeleniny, ovocia a na báze obilia. V súčasnosti má uvedené NRC zavedené analytické metódy na stanovenie 73 druhov pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti.

V prvom polroku 2009 sa vyšetrilo **20** vzoriek na obsah **organochlórových pesticídov**, **33** vzoriek na obsah **organofosforových pesticídov**, **16** vzoriek na obsah **nitrofeny**, **40** vzoriek na **haloxyfop** a **10** vzoriek na obsah **fentinu a propylthiomočoviny**. **V žiadnej zo vzoriek nebol prekročený MRL.**

Pesticídy	Metóda		LOD [mg/kg]	LOQ [mg/kg]	vzorky 1.polrok 2009	prekročené MRL [mg/kg]
	Detektor	A/N				
Demeton-S-methyl sulfoxide	GC-PFPD	A	0,00056	0,0017	33	-
Disulfoton sulfoxide	GC-PFPD	A	0,00088	0,0026	33	-
Omethoate	GC-PFPD	A	0,00077	0,0023	33	-
Demeton-S-methyl sulfone	GC-PFPD	A	0,00056	0,0017	33	-
Ethoprophos	GC-PFPD	A	0,00051	0,0015	33	-
Cadusafos	GC-PFPD	A	0,00072	0,0022	33	-
Dimethoate	GC-PFPD	A	0,00064	0,0019	33	-
Terbufos	GC-PFPD	A	0,00061	0,0018	33	-
Disulfoton sulfone	GC-PFPD	A	0,00024	0,00073	33	-
Demeton-S-methyl sulfone	GC-PFPD	A	0,00094	0,0028	33	-
Terbufos sulfoxide	GC-PFPD	A	0,00081	0,0024	33	-
Terbufos sulfone	GC-PFPD	A	0,00089	0,0027	33	-
Disulfoton sulfone	GC-PFPD	A	0,00085	0,0025	33	-
Fensulfothion	GC-PFPD	A	0,00085	0,0025	33	-
Nitrofen	GC-ECD	A	0,00067	0,0020	16	-
Fipronil	GC-ECD	A	0,0007	0,0020	0	-
Fipronil-desulfinyl	GC-ECD	A	0,0005	0,0016	0	-
HCB	GC-ECD	A	0,00020	0,00060	20	-
Dieldrin	GC-ECD	A	0,00015	0,00043	20	-
Endrin	GC-ECD	A	0,00010	0,00030	20	-
Aldrin	GC-ECD	A	0,00015	0,00044	20	-
Heptachlor	GC-ECD	A	0,00011	0,00033	20	-
Trans-heptachlorepoxyd	GC-ECD	A	0,00016	0,00048	20	-
Propylthiourea	HPLC/MS/MS	A	0,00013	0,00039	10	-

Haloxyfop	HPLC/MS/MS	A	0,000065	0,00020	40	-
Fentin	HPLC/MS/MS	A	0,00010	0,00031	10	-
alfa-HCH	GC-ECD	A	0,00024	0,00050	20	-
beta-HCH	GC-ECD	A	0,00024	0,00050	20	-
gama-HCH	GC-ECD	A	0,00024	0,00050	20	-
alfa-endosulfan	GC-ECD	A	0,00023	0,00050	20	-
beta-endosulfan	GC-ECD	A	0,00027	0,00060	20	-
4,4'-DDE	GC-ECD	A	0,00023	0,00050	20	-
4,4'-DDD	GC-ECD	A	0,00023	0,00049	20	-
2,4'-DDT	GC-ECD	A	0,00040	0,00090	20	-
4,4'-DDT	GC-ECD	A	0,00049	0,0011	20	-
metoxychlor	GC-ECD	A	0,00034	0,00075	20	-

A: akreditované, LOD:limit detekcie, LOQ:limit kvantifikácie

V súčasnej dobe sú zavedené ďalšie nasledujúce pesticídy. Metódy sú v štádiu validácie:

Pesticídy
pirimicarb
vinclozoline
spiroxamine
metacrifos
penconazole
cyprodinil
fludioxonil
flusilazole
kresoxim-methyl
propiconazole
tebuconazole
bifenthrine
carbofuran
trifluralin
dicofol
bupirimat
triazofos
tebufenpyrad
fenarimol
boscalid
buprofezine
chlorpropham
triadomenol
chlorothalonil
triadimefon
myclobutanil
procymidone
suma 27 pesticídov

Ostatné pesticídy ako cypermetrín, deltametrín a pod. budú zavádzané a akreditované v priebehu roku 2009 v ďalších etapách riešenia projektu 7.6.

Úloha č. 3.2. Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeljej populácie

Úloha sa plní priebežne podľa prijatého harmonogramu.

Čiastočné vyhodnotenie:

Úloha je spojená s realizáciou monitorovacieho projektu, ktorý vychádza z „Programu ozdravenia výživy obyvateľstva SR“.

Vychádza z určeného cieľa: „prostredníctvom monitoringu a intervencie vplývať na zlepšenie stravovacích návykov u vybraných skupín dospeljej populácie (so zameraním sa na stredne ťažkú prácu)“.

Do úlohy sú zapojené všetky pracoviská hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR pod vedením Úradu verejného zdravotníctva SR. Vzhľadom na komplexnosť a veľký rozsah sa uvedený projekt odpočtuje raz ročne k 31.3.2010.

Z výsledkov štúdie vyplýva, že stravovanie obyvateľstva (stredne ťažko pracujúci) sa rozvíja naďalej v intenciách vysokej spotreby živočíšnych tukov a bielkovín. Nesprávne stravovanie má priamy dopad na zvýšenie hodnôt nadváhy a obezity a vyšších hladín lipoproteínového metabolizmu. Najnevhodnejšie hodnoty boli zaznamenané vo vekovej kategórii starších mužov, starších žien a mladších mužov. Štúdia poukázala aj na stravovacie zvyklosti a zvláštnosti stravovania v jednotlivých krajoch, ale najmä na rozdiely medzi južnými a severnými krajmami (sezónnosť, úrodnosť oblastí, ekonomická situácia, pestovanie ovocia a zeleniny, chov domácich zvierat – ošípané, husi, kačice a pod.).

Rozdiel v stravovaní mladšej a staršej vekovej kategórie žien je zanedbateľný, bez výraznejších rozdielov. Energetický príjem neprekročil OVD ani u jednej vekovej skupiny, rozdiel je zanedbateľný (o 4 % u starších žien). Bielkoviny boli prekročené o 23 % a 32 % u obidvoch skupín, tuky mierne prekročené u starších žien, sacharidy nenaplnili OVD, vitamín C prekročený u obidvoch vekových skupín (o 12 % a 19 %), staršie ženy prekročili príjem NaCl o 15 % viac ako mladšie ženy, rozdiel v príjme hrubej vlákniny a cholesterolu je zanedbateľný.

Rozdiel v stravovaní medzi obidvoma vekovými skupinami mužov je zanedbateľný. Energetický príjem nebol naplnený, prekročené bielkoviny a tuky, NaCl s miernym až zanedbateľným rozdielom. Sacharidy, hrubá vláknina neboli naplnené ani u jednej vekovej skupiny, príjem NaCl vysoko prekročený u oboch vekových skupín.

Rozdiely v stravovaní medzi mužmi a ženami sme zaznamenali vo zvýšenom príjme bielkovín u všetkých vekových skupín, výraznejšie u starších žien a starších mužov, vysoký príjem tukov u starších a mladších mužov, vysoko prekročený príjem soli u starších žien, mladších a starších mužov. Sacharidy, hrubá vláknina a cholesterol neboli prekročené ani u jednej vekovej skupiny.

U starších žien oproti mladším ženám sme zaznamenali nárast nadváhy a obezity, čo koreluje aj s vyšším príjmom živočíšnych tukov a bielkovín vo výživových faktoroch. Nárast nadváhy a obezity je v priamej korelácii s vyšším % hladín zvýšeného a vysokého cholesterolu u starších žien. Zvýšený cholesterol predstavuje u starších žien až dvojnásobok, vysoký cholesterol až 3 násobok. V hodnotách HDL sme zaznamenali len nepatrné rozdiely. Aterogénny index >4 má 17,7 % mladších žien a 27,5 % starších žien. U hodnôt TG, LDL a Glyk. sme zaznamenali zvýšené % v neprospech starších žien.

U starších mužov sme zaznamenali vyšší nárast nadváhy a obezity, približne o 10 % oproti mladším mužom. Ďalej sme zaznamenali vyššie % WHR, Tk_s , Tk_d . výrazne vyššie

hodnoty hraničného a vysokého celkového cholesterolu, AI >4 u starších mužov, mierne rozdiely sme zaznamenali medzi mladšími a staršími mužmi v hodnotách HDL v neprospech starších mužov. U starších mužov sme zaznamenali vyššie % hladín TG, LDL, Gylk. Vyššie hodnoty nadváhy sme zaznamenali u mladších mužov (40,6 %) oproti mladším ženám (21,3 %), percento obezity je u mladších žien 9,8 %, u mladších mužov 12,8 %. Ďalej sme zaznamenali vyššie % nadváhy u starších mužov (50,8 %) oproti starším ženám (39,6 %), pričom boli zistené mierne % rozdiely obezity v neprospech starších žien (23,2 %) oproti starším mužom (21,8 %).

Hodnoty nadváhy a obezity u oboch pohlaví sú v priamej korelácii s vyššími hodnotami v nutričnej spotrebe bielkovín a tukov, čo má dopad aj na vyššie hodnoty lipoproteínového metabolizmu (vyššej hladiny Cchol AI, TG). V hodnotách celkového cholesterolu >6,0 sme zaznamenali výraznejšie rozdiely u starších žien (137 %) a starších mužov (13,8 %), oproti mladším ženám (4,6 %) a mladším mužom (6,8 %).

Vyhodnotenie úlohy za rok 2009 je plánované k 31. 3. 2010.

Úloha č. 3. 3. Kontrola jodidácie kuchynskej soli

Úloha sa plní priebežne podľa prijatého harmonogramu.

Čiastočné vyhodnotenie:

Úloha vychádza z prijatého cieľa „monitoringu obsahu jódu v kuchynskej soli s cieľom zabezpečovania kontinuálneho prísunu jódu do ľudského organizmu“.

Do úlohy sú zapojené všetky pracoviská hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR pod vedením Úradu verejného zdravotníctva SR

Vzorky sú odoberané vo výrobe, v predajniach a lekárňach a laboratórne analyzované v 10 určených laboratóriách pre úradnú kontrolu regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR.

V prvom polroku 2009 bolo pracovníkmi hygieny výživy RÚVZ odobratých a laboratórne vyšetrených celkovo **413** vzoriek kuchynskej soli na kontrolu obsahu pridávaného jódu, pričom z toho počet nevyhovujúcich vzoriek bol **32**, v ktorých bol zistený zvýšený, resp. znížený obsah KI, KIO₃ vzhľadom na povolený limit (15 – 35 mg/kg) PK SR.

Úloha bude podrobne vyhodnotená k 31. 3. 2010.

Úloha č. 3. 4. Sledovanie regulovaných látok v kozmetických výrobkoch

Úloha bola ukončená záverečnou správou vo februári 2009.

Cieľom úlohy bola kontrola dodržiavania nariadenia vlády č. 658/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kozmetické výrobky v znení neskorších predpisov pre vybrané látky, ktoré predstavujú riziko pre zdravie ľudí. Úloha pozostáva z odberu rôznych vzoriek kozmetických výrobkov, kontroly ich označenia a následnej laboratórnej analýzy na vybrané zakázané látky a regulované látky.

Vyhodnotenie

Celkovo odobrali zamestnanci Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR v sledovanom období 1554 vzoriek kozmetických výrobkov. Z analyzovaného množstva

vzoriek nevyhovelo požiadavkám právneho predpisu 43 výrobkov (2,7%), z toho 1 výrobok pre deti a 42 výrobkov pre dospelých. Všetky prípady nesúlady požiadavkami právneho predpisu sa týkali označenia výrobkov. Najvyššie porušenie predstavovali výrobky vonnej kozmetiky - 38 vzoriek a to z dôvodu, že výrobcovia neuvádzali potenciálny alergén v zozname zložiek. V ostatných prípadoch neboli v súvislosti so zistenou zložkou, vyznačené na obale bezpečnostné údaje.

Výsledky jednotlivých cieľných sledovaní sú uvedené v tabuľke:

	Počet vzoriek				
	analyzovaných			nevyhovujúcich	
	spolu	pre dospelých	pre deti	spolu	pre deti
ZAKÁZANÉ LÁTKY SPOLU	474	474			
akrylamid	56	56			
ftaláty	25	25			
hormóny	27	27			
ťažké kovy	157	157			
oxidačné farbivá	209	209			
VYBRANÉ POVOLENÉ LÁTKY SPOLU	1289			43	1
konzervačné látky spolu	569	368	201		
MDGN	83	43	40		
ostatné konzervačné látky	213	143	70		
parabény	228	137	91	1	1
tiomersál a soli fenylortuti	45	45	0		
UV Filtre	194			3	
fluór, DEG	150			1	
oxidačné farby	209	209	0		
vonné látky	167	167	0	38	
SPOLU	1554			43	1

Súčasťou úlohy bolo i zavedenie nových laboratórnych metód. V laboratóriách RUVZ Bratislava hl. mesto, Žilina a Poprad boli zavedené nové metódy na stanovenie 17 potenciálnych alergénov a 10 zakázaných látok.

Úloha č. 3. 5. Bezpečnosť kozmetických výrobkov

Úloha bola ukončená záverečnou správou v apríli 2008.

Úloha č. 3. 6. Bezpečnosť kozmetických výrobkov pre deti

Úloha je zameraná na kontrolu regulovaných látok v kozmetických výrobkoch, ktoré predstavujú potenciálne riziko pre zdravie detí z pohľadu možných toxických účinkov a karcinogenity. V rámci úlohy sa predpokladá v sledovanom období – február 2009 – december 2010 odobrať na trhu (predajne, výroba) najmenej 500 rôznych kozmetických výrobkov a skontrolovať v nich najmä ťažké kovy, fluór, ultrafialové filtre, konzervačné látky a mikrobiologickú čistotu. Súčasťou úlohy budú i mediálne kampane zamerané na upevnenie správnych návykov počas pobytu detí na slnku v letnom období, na dosiahnutie maximálnej ochrany pokožky pred nežiaducimi účinkami UVA a UVB žiarenia a nepoužívanie dočasnej farby na pokožku „black hena“ z dôvodu stúpajúcej tendencie vzniku alergických reakcií.

Úloha sa plní priebežne podľa prijatého harmonogramu.

Vo februári až marci 2009 bolo odobratých 38 vzoriek výrobkov dekoratívnej kozmetiky pre deti, a to make up pre deti, farby na tvár a make up pre bábiky. Výrobky boli analyzované na prítomnosť ťažkých kovov (ortuť, olovo, kadmium, nikel a chróm) a mikrobiologickú čistotu. Dva výrobky, dovoz z Číny, nevyhoveli požiadavke právneho predpisu, z dôvodu vysokého obsahu olova. Dovozcovia uverejnili v mieste predaja oznam pre zákazníkov o riziku pri použití predmetných nebezpečných výrobkov a možnosti ich vrátenia. Všetky nepredané nebezpečné výrobky a výrobky vrátené od spotrebiteľov boli v zmysle uloženého opatrenia stiahnuté z predaja a vrátené výrobcovi. Úrad verejného zdravotníctva SR kontaktoval prostredníctvom systému Rapex všetky ostatné členské štáty Európskej Únie o výskyte nebezpečných výrobkov.

Ďalej v mesiacoch apríl – máj bolo odobratých 60 vzoriek zubných pást, s cieľom kontroly dodržiavania požiadavky na obsah fluóru, dietylén glykolu a označenia výrobkov bezpečnostnými údajmi. Výsledky cieleného sledovania budú známe v júli 2009.

ODBOR HYGIENY DETÍ A MLÁDEŽE

4.1. Projekt: „Trendy v telesnom raste a vývine slovenských detí a mládeže“

V prvej polovici roka 2009 sme sa v rámci riešenia projektu zamerali na sekulárne trendy u dievčat, ktoré sa zhodnotili rovnakou metodikou, ako sekulárne trendy u chlapcov.

Z riešenia projektu vyplynulo, že telesný vývin dievčat bol počas celého sledovaného obdobia rozdielny v porovnaní s chlapcami. Avšak tendencia hodnôt výšky a hmotnosti v r. 1951 je podobná ako u chlapcov. Pri následných meraniach sa hranica veku, v ktorom dievčatá prestávajú rásť, postupne posúvala smerom k nižšiemu veku. V roku 1961 dovŕšili v priemere konečnú výšku v 16. roku života a v roku 2001 sú priemerné prírastky takmer nulové.

Stredná telesná výška v 18. roku života sa zmenila v priebehu sledovaného obdobia zo 161,1 cm na 165,6 cm, t. j. vzrástla asi o 1 cm za 10 rokov. Rastová rýchlosť bola v širokom intervale veku konštantná a potom dochádzalo k jej spomaleniu a zastaveniu rastu. Dá sa teda povedať, že priebeh závislosti telesnej výšky dievčat na veku sa zásadne líši od priebehu tej istej závislosti pre chlapcov.

Veľmi zaujímavý je priebeh hmotnosti dievčat podľa veku. Vyplýva z neho, že rozdiely v telesnej hmotnosti dievčat v závislosti na roku sledovania (t.j. roky 1951 až 2001) sú podstatne menšie ako bolo vidieť u chlapcov. Vo veku 9 až 16 rokov nárast hmotnosti v podstate sleduje nárast telesnej výšky. Je to trvalo pozorovateľný trend za celé sledované obdobie. Priemerná hmotnosť dievčat vekovej skupiny 18 rokov sa za 50 rokov od roku 1951 prakticky nezmenila, dokonca mierne klesla z 57,7 kg (rok 1951) na 57,5 kg v roku 2001. Tento pokles je však štatisticky nevýznamný, takže telesnú hmotnosť tejto skupiny dospelých dievčat možno považovať za konštantnú. V priebehu ďalších desaťročí pri sledovaniach v r. 1981 – 2001 však dochádza k stagnovaniu priemerných hodnôt hmotnosti u 17-18 ročných dievčat. Vzhľadom na zistený nárast výšok sa tento jav hodnotí ako zoštíhľovanie dospievajúcej dievčenskej populácie.

Priamym dôsledkom týchto rozdielov v sekulárnych trendoch závislosti telesnej výšky a telesnej hmotnosti na veku v sledovanom období je, podobne ako u chlapcov, že dievčatá majú najvyššie priemerné hodnoty BMI v antropometrickom prieskume v roku 1951 a najnižšie v prieskume v roku 2001. V podstate sa dá povedať, že v celom sledovanom období sa hodnoty BMI u dievčat vekových skupín 7-14 rokov prakticky nemenia, vykazujú len drobné, štatisticky nevýznamné odchýlky. Až vo veku 15 až 18 rokov sa každým desaťročím, aj na základe tohto ukazovateľa, prejavovalo výrazné zoštíhľovanie dievčenskej populácie. Maximum je pozorovateľné u najstaršej vekovej skupiny 18 ročných dievčat.

4.2. Projekt: „Monitoring úrazovosti u detí predškolského a školského veku“

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

Na základe získaných údajov budú vypracované účinné intervenčné opatrenia, zamerané na zníženie počtu úrazov u detí, ako aj ich vážnych zdravotných následkov.

Vzhľadom na to, že v Slovenskej republike dodnes nie je k dispozícii komplexná štatistika resp. evidencia detských úrazov, výstupy z projektu by mali do istej miery poskytnúť prehľad o situácii v tejto oblasti.

Začiatkom roka 2009 bola vypracovaná metodika na riešenie uvedeného projektu a spracované dotazníky pre vekové skupiny 3 až 6 ročných, 7 až 10 ročných a 11 až 14 ročných detí. Projekt je naplánovaný až do roku 2010, kedy bude vypracovaná záverečná

správa a intervenčné opatrenia, ktoré by mali viesť k zníženiu výskytu detských úrazov v rámci Slovenska.

V súčasnosti sa realizuje zber údajov dotazníkovou metódou na jednotlivých RÚVZ v SR.

4.3. Projekt: „Zneužívanie návykových látok (alkohol, tabak, drogy) u detí a mládeže na Slovensku

26.3.2009 sa uskutočnila tlačová konferencia v budove Úradu vlády SR v Bratislave, ktorú zorganizovalo Národné monitorovacie centrum pre drogy a v rámci ktorej boli prezentované výsledky prieskumu ESPAD 2007. Prezentácia výsledkov tohto prieskumu sa uskutočnila v spomenutom termíne rovnako vo všetkých 35 európskych krajinách, ktoré realizovali prieskum rovnakou metodikou.

Na tlačovú konferenciu nadviazalo pracovné stretnutie odborníkov (ku ktorým patria aj pracovníčky odboru hygieny detí a mládeže ÚVZ SR), ktorí sú súčasne spolupracovníkmi NMCD v indikátore GPS (Užívanie drog v populácii a následné opatrenia - prevencia).

Na základe pracovného stretnutia na Úrade vlády SR sme vypracovali relevantné kapitoly Výročnej správy za rok 2008.

Začiatkom roka 2009 bola spracovaná Záverečná správa k prieskumu ESPAD 2008 – európsky školský prieskum o alkohole a drogách u študentov vysokých škôl, z ktorej vyplynuli nasledovné závery:

Čo sa týka fajčenia, situácia sa v tejto oblasti nepriaznivo zmenila najmä u mladých dievčat zo stredných škôl vo veku 15 – 18 rokov. Od r.1995 stúpa u nich incidencia fajčenia významnejšie ako u chlapcov, pričom v r.2007 uviedlo pravidelné denné fajčenie počas posledných 30 dní 35% chlapcov a až 38% dievčat.

Zneužívanie alkoholu študentmi vysokých škôl bolo v sledovanom roku 2008 významne vyššie v porovnaní s rokom 1999. Stúplo percento študentov, ktorí uviedli požitie akéhokoľvek druhu alkoholu 40 a viackrát počas života (zo 76,6% na 79% u študentov VŠ a zo 61% na 62,9% u študentiek VŠ). Zvýšilo sa i percento vysokoškolských študentov, udávajúcich opitosť 1 - 2 krát počas posledného roka a to u oboch pohlaví. Častú konzumáciu alkoholu (5 a viac dávok alkoholu po sebe 3 - 5 a viackrát počas uplynulých 30 dní) uviedlo v roku 2008 vyše dvojnásobne vyššie percento respondentiek v porovnaní s rokom 1999. U študentov VŠ vzrástla táto hodnota o vyše 10% (z 37,1% v roku 1999 na 49,3% v roku 2008).

Závažným ostáva fakt nárastu počtu respondentov zneužívajúcich alkohol s tabletkami, kde počet študentiek VŠ vzrástol od roku 1999 dvojnásobne a v roku 2008 predstavuje 14,6% (u študentov VŠ je to nárast z 10,3% v roku 1999 na 14,9% v roku 2008).

Analýza zneužívania nelegálnych drog u študentov vysokých škôl ukázala nárast ich konzumácie u oboch pohlaví. Fajčenie marihuany 1 a viackrát celoživotne uviedlo v roku 2008 vyše 50% opýtaných (43% žien a 61,3% mužov). Významne vzrástol počet vysokoškolských študentov, experimentujúcich s extázou. Zatiaľ čo v roku 1999 ju užilo iba 1,1% žien a 2,5% mužov, v roku 2008 ich počet vzrástol na 6,5% (študentky VŠ) a 10,7% (študenti VŠ).

Užitie LSD a halucinogénov vzrástlo rovnako, ako užívanie extázy. V roku 2008 jeden a viackrát počas života užitie LSD a halucinogénov uviedlo 8% mužov (vysokoškolákov) a 4% žien – vysokoškoláčok, oproti 6,7% mužov a 1,9% žien v roku 1999.

4.4. Projekt: „Hygienická problematika škôl a zdravotný stav žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia“

Potreba realizácia tohto projektu vyplynula z Uznesenia vlády SR č. 206 z 2. apríla 2008 k návrhu koncepcie výchovy a vzdelávania rómskych detí a žiakov vrátane rozvoja stredoškolského a vysokoškolského vzdelávania, v zmysle ktorého uložila vláda podpredsedovi vlády a ministrom školstva okrem iného v spolupráci s ministrom zdravotníctva zhodnotiť stav škôl s vyššou koncentráciou žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia z hľadiska hygieny a zároveň preskúmať zdravotný stav týchto žiakov.

Nevyhovujúci životný štýl rómskeho etnika a s tým súvisiace problémy sú dlhodobou centrom pozornosti vládnych inštitúcií a zodpovedných orgánov.

Predmetom navrhovaného projektu je sledovanie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskych detí, ako aj zmapovanie hygienicko-komunálnej situácie na školách, ktoré títo žiaci vo vyššom počte navštevujú.

Riešenie projektu je rozvrhnuté do štyroch etáp. V prvom polroku r. 2009 sme vypracovali metodiku na jeho riešenie, vrátane vytvorenia dotazníkov a masky v programe excel. Zber údajov od respondentov a samotná realizácia projektu je naplánovaná v 2. polroku r. 2009.

4.5. Projekt: „Monitoring stravovacích zvyklostí a výživových preferencií vybranej populácie detí SR a hodnotenie expozície vybraných rizík spojených s konzumáciou jedál“

Cieľom projektu je zhodnotiť stravovacie zvyklosti u vybraných vekových skupín populácie detí SR vo vzťahu k OVD a pohybovému režimu. Na základe monitoringu individuálnej spotreby potravín vytvoriť databázu spotreby potravín so zohľadnením veku a regiónov SR. Získané informácie využiť v rámci poradenských aktivít zameraných na podporu a rozvoj zdravia detí v zriadených poradniach zdravia pre deti a dorast.

Dlhodobým cieľom projektu je hodnotenie expozície vybraných rizík spojených s konzumáciou jedál v jednej z citlivých skupín populácie, a to populácie detí SR.

Projekt je navrhovaný ako prierezová štúdia pre 4 vekové skupiny detí s reprezentatívnym zastúpením jednotlivých vekových skupín pre populáciu SR v pomernom zastúpení pohlaví.

Riešenie projektu je naplánované do piatich etáp na štyri roky do roku 2012, v rámci ktorých prebehne monitorovanie stravovacích zvyklostí a individuálnej spotreby potravín.

V roku 2009 sa na zber údajov použije spracovaný a overený frekvenčný dotazník a plánuje sa zmonitorovať veková skupina 4 až 6 ročných detí.

4.6. Projekt „Zdravé deti v zdravých rodinách“

Cieľom projektu je na základe výsledkov pravidelne vykonávaných meraní hladiny cholesterolu u detí a mládeže vo veku 11 a 17 rokov získať poznatky o životnom štýle a zdraví mladej populácie a aktualizovať intervenčné opatrenia na individuálnej a populačnej úrovni. Úzka nadväznosť na úspešný projekt Primárna prevencia aterosklerózy v detskom veku, realizáciou ktorého sme získali cenné dáta o životnom štýle a zdraví detskej populácie, nám dáva možnosť sledovať trendy a účinne intervenovať v spolupráci s pediatrickými ambulanciami na Slovensku.

Realizácia projektu je naplánovaná do šiestich fáz s predpokladaným termínom ukončenia v roku 2012.

Začiatkom roka 2009 sa zrealizovala 1. fáza projektu, v rámci ktorej bola vypracovaná metodika pre Poradňu zdravia pre deti, mládež a rodiny, zabezpečila sa odborná spolupráca s pediatrickými ambulanciami a s oddeleniami klinickej biochémie a uskutočnila sa porada riešiteľských tímov v rámci Banskobystrického kraja a riešiteľských pracovísk v SR, zapojených do projektu.

ODBOR OCHRANY ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

Úloha : Kontrola zberní kovového šrotu

V roku 2009 pokračovali pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením v činnosti zameranej na predchádzanie nezákonnému nakladaniu so zdrojmi ionizujúceho žiarenia na pracoviskách, u ktorých je najväčšia pravdepodobnosť ich výskytu - v zberniach kovového šrotu. V tomto období došlo tiež k zmene postupu kontrol zberní kovového šrotu. Nakoľko zoznamy zberní, ktoré boli k dispozícii sa ukázali ako neaktuálne a v súčasnosti v Slovenskej republike neexistuje žiaden centrálny register týchto zariadení tak na ministerstve životného prostredia ako ani na krajských úradoch ŽP, rozhodli sme kontaktovať a navštíviť jednotlivé obvodné úrady a získať zoznamy týchto pracovísk priamo na základe údajov z povolení vydaných obvodnými úradmi ŽP pre tieto zberne. V 1. polroku boli takto zmapované údaje o zberniach nachádzajúcich sa v 15 obvodných úradoch v Trnavskom, Trenčianskom a Nitrianskom kraji. Zostáva zmapovať ešte 7 obvodov v uvedených krajoch.

Paralelne s touto aktivitou boli pripravené dva informačné materiály - jeden leták a jedna brožúra (35 strán), ktoré sú určené pre majiteľov zberní kovového šrotu a majú ich informovať o možných rizikách a postupoch, ktoré sú nevyhnutné v prípade záchytu rádioaktívneho materiálu. Uvedený leták bol pripravený do tlače. Následne boli zabezpečené finančné prostriedky na tlač cca 1000 ks letákov, ktoré by mali byť vytlačené v júli 2009.

V prvom kvartáli 2009 (5.3.) bol prešetrovaný jeden závažný prípad záchytu kontaminovaného materiálu v zberni kovového šrotu v Nitre. Dva žiariče (60-Co a 137-Cs) boli objavené personálom tejto zberne vo vedre zaliatom betónom. Policajné vyšetovanie nevedlo do júla 2009 k odhaleniu páchatel'ov ani k zisteniu odkiaľ tieto zdroje pochádzajú.

Je možné konštatovať, že činnosť zameraná na inštruktáže zodpovedných pracovníkov zberní kovového šrotu prináša pozitívne výsledky, nakoľko majitelia týchto zberní si postupne zabezpečujú vlastné zariadenia merajúce ionizujúce žiarenie a sú schopní identifikovať takéto zdroje už na vstupe šrotu do zberne a nie ako tomu bolo v minulosti, kedy k záchytom dochádzalo hlavne v železiarňach spracovávajúcich kovový šrot resp. v zahraničí kam tento šrot bol veľmi často exportovaný.

ODBOR EPIDEMIOLOGIE

6.1 Národný Imunizačný program SR

Úloha sa priebežne plní v súlade so zákonom 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a vyhláškou MZ SR č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení (ďalej len „vyhláška“). Národný imunizačný program sa realizuje v súlade s cieľmi programu Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) „Zdravie pre všetkých v 21. storočí“ a v súlade s odporúčaniami EK.

Na zabezpečenie plynulosti realizácie povinného očkovania bol pripravený očkovací kalendár pre pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých pre rok 2009. Očkovací kalendár bol zaslaný na RÚVZ v SR, ministerstvu zdravotníctva SR, Asociácii súkromných lekárov pre deti a dorast a zdravotným poisťovňam.

V náväznosti na vyhlášku č. 585/2008 Z. z. bol pripravený materiál „Zásady povinného a odporúčaného očkovania osôb, ktoré sú profesionálne vystavené zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz. Materiál bol následne zaslaný na RÚVZ v SR.

Do gremiálnej porady ministra zdravotníctva bol pripravený kompletný materiál „Informácia o pripravenosti Slovenskej republiky na pandémiu chrípky“. Na základe rokovania gremiálnej porady ministra zdravotníctva zo dňa 5. 3. 2009 bol listom č. OE/2802/2009 zo dňa 20. 3. 2009 predmetný materiál predložený kancelárii ministra zdravotníctva.

Na interpeláciu ministra zdravotníctva, týkajúcu sa problematiky povinného pravidelného očkovania detí v Slovenskej republike bol pripravený návrh odpovede p. ministra v spolupráci s poprednými odborníkmi vo vakcinológii. Odpoveď zahŕňala odborné argumenty, ktoré vyvracajú názory antivakcinačných aktivistov o škodlivosti a nepotrebnosti očkovania.

V prvom štvrtroku sa uskutočnilo rokovanie Pracovnej skupiny pre imunizáciu (PSPI), ktoré bolo zamerané na prípravu Európskeho imunizačného týždňa (EIW) a na problematiku antivakcinačných aktivít.

V roku 2009 sa Slovenská republika už po tretí krát zapojila do Európskeho imunizačného týždňa. EIW prebiehal v dňoch od 20. 4. do 26. 4. 2009. Listom číslo OE/3159/2009 zo dňa 2. 4. 2009 boli všetky úrady verejného zdravotníctva v SR požiadané o zabezpečenie aktivít EIW. Do realizácie aktivít EIW sa zapojili všetky RÚVZ v SR a ÚVZ SR. Cieľom aktivít v rámci EIW bolo zvyšovanie zaočkovanosti a úrovne vedomostí o infekčných chorobách, ktorým možno predchádzať očkovaním. Aktivity EIW boli orientované na 4 cieľové populácie: laickú verejnosť, zdravotníckych pracovníkov, rómske komunity a iné rizikové skupiny. Celkovo bolo vykonaných viac ako 800 aktivít, medzi ktoré patrili prednášky, publikácia článkov v printových médiách a na webových stránkach, rozhlasové a televízne relácie, poskytnutie letákov, plagátov, vyvesenie nástieniek, informačných panelov s tematikou očkovania, besedy, vakcinačná poradňa a iné aktivity (informačné stánky, deň otvorených dverí a pod.).

V prvom štvrtroku 2009 sa vyhodnotila celoslovenská zaočkovanosť, zistená v rámci každoročnej administratívnej kontroly očkovania, ktorá sa realizuje v súlade so zákonom 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia. Zaočkovanosť sa zisťovala zo zdravotnej dokumentácie v 1285 pediatrických ambulanciách v SR. Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí boli v roku 2008 priaznivé. Zaočkovanosť proti jednotlivým infekciám sa pohybovala na úrovni 98 % až 99 %. Okrem zaočkovanosti sa kontrolovala aj úplnosť záznamov o očkovaní v zdravotnej dokumentácii, vyhodnocovali sa kontraindikácie očkovania, nežiaduce reakcie po očkovaní a dodržiavanie chladového reťazca pri uchovávaní očkovacích látok. V kontrolovanom období sa zistilo 154 postvakcinačných reakcií, čo je 0,01 % z celkového počtu 1,1 milióna podaných dávok očkovacích látok. Kontrolu zaočkovanosti za rok 2008 vykonali všetky RÚVZ v SR.

V rámci medzinárodnej spolupráce je Slovenská republika zapojená do európskeho projektu VENICE II a siete EUVAC.NET. V rámci projektu VENICE II. a siete EUVAC.NET sú priebežne poskytované informácie a vyplňané dotazníky v súvislosti s očkovaním a výskytom očkovaním preventabilných ochorení.

6.2. Surveillance infekčných ochorení

V prvom polroku 2009 sa pokračovalo v priebežnom monitorovaní výskytu infekčných ochorení a realizácii potrebných preventívnych a represívnych opatrení. Údaje z celoslovenskej surveillance boli vkladané, analyzované a registrované prostredníctvom epidemiologického informačného systému EPIS.

Epidemiologickú situáciu vo výskyte prenosných ochorení v prvom polroku 2009 možno hodnotiť ako priaznivú.

Uspokojivá situácia bola najmä u ochorení preventabilných očkovaním. Dôslednou realizáciou Národného imunizačného programu sa podarilo udržať, resp. zlepšiť doteraz dosiahnuté výsledky. Výnimkou boli ochorenia na čierny kašeľ, u ktorých došlo v roku 2008 k výraznému vzostupu chorobnosti a zvýšený výskyt pokračoval aj v prvom polroku 2009. U ostatných nákaz, proti ktorým sa v Slovenskej republike očkuje, bol hlásený len ojedinelý, alebo nulový výskyt ochorení. Nebolo evidované žiadne ochorenie na osýpky, rubeolu, záškrt a detskú obrnu a bolo zistených len niekoľko sporadických ochorení na parotitídu. Naďalej sa pokračovalo v environmentálnej surveillance detskej obrny vyšetovaním prítomnosti vírusov poliomyelitídy v odpadových vodách. Divý vírus poliomyelitídy, a ani v prechádzajúcich rokoch zachytený vírus derivovaný z vakcíny, nebol izolovaný.

U hnačkových ochorení bol v porovnaní s rovnakým obdobím minulého roka zaznamenaný pokles tak u ochorení vírusového pôvodu ako aj u ostatných hnačiek. Bolo hlásených 29 epidémií norovírusov, v ktorých ochorelo podobne ako v predchádzajúcom období takmer 700 osôb. Výrazný pokles bol evidovaný u salmonelóz. Zaznamenaných bolo 12 menších epidémií salmonelóz, z nich 3 s počtom 10 a viac ochorení. Vo všetkých 12 epidémiách okrem jednej, kde sa ako etiologický agens uplatnila *S. typhimurium*, bola zistená ako etiologický agens *S. enteritidis*. Najväčšia epidémia bola u stravníkov reštauračného zariadenia v okrese Vranov nad Topľou, v ktorej ochorelo 20 z celkového počtu 70 exponovaných osôb. V odobratých vzorkách inkriminovanej stravy (žemľovka) bola dokázaná *S. enteritidis*.

Nebolo hlásené žiadne ochorenie na botulizmus, mierne klesol počet ochorení na vírusovú hepatitídu typu A, pokiaľ boli zistené epidémie, neboli rozsiahle a vznikli spravidla v rómskych komunitách.

Koncom apríla bol v CDC USA identifikovaný nový vírus chrípky A(H1N1), ktorý sa rozšíril po celom svete a výskyt prerástol v pandémiu. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) vyhlásila 6. stupeň dňa 11. 6. 2009. Hlavný hygienik SR okamžite nariadil realizáciu potrebných opatrení vrátane 24 hodinovej pohotovosti všetkých epidemiológov a virológov Úradu verejného zdravotníctva SR a regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR. Hlásili sa všetky podozrenia z ochorenia a pokračovalo sa vo všetkých aktivitách ako počas chrípkovej sezóny. V Slovenskej republike boli do 19. 6. 2009 hlásené 3 potvrdené prípady u 37 ročného muža, ktorý sa infikoval v USA a po návrate nakazil svojho 8 mesačného syna. Tretie ochorenie bolo u 35 ročnej ženy tiež po návrate z USA.

Z krvných nákaz sa evidovalo len 6 ochorení na kliešťovú meningoencefalitídu a pokles ochorení na vírusovú hepatitídu typu B.

Epidemiologickú situáciu vo výskyte neuroinfekcií možno hodnotiť ako veľmi priaznivú. Došlo k poklesu ochorení tak u meningokokových meningitíd a ostatných bakteriálnych meningitíd ako aj u vírusových meningitíd a encefalitíd. V porovnaní

s predchádzajúcim rokom došlo k výraznému poklesu ochorení na lymfskú boreliózu a ochorení na tularémiu a na listeriózu.

Analýza výskytu prenosných ochorení je dostupná denne v tlačových, grafických a mapových zostavách na portáli EPIS (pre registrovaných užívateľov je podrobnejšia na aplikácii portálu EPIS). Obsahuje porovnanie výskytu prenosných ochorení za posledných 5 rokov a dlhodobé trendy výskytu. Pravidelné mesačné analýzy sú dostupné na portáli pre registrovaných užívateľov www.epis.sk ako aj na www.vzbb.sk.

6.3. Informačný systém prenosných ochorení (IS EPIS)

Práca v aplikácii EPIS sa stala súčasťou každodennej práce epidemiológov a pracovníkov NRC zabezpečujúcich surveillance. Oblasť hlásenia jednotlivých prenosných ochorení celoslovensky koordinuje odbor epidemiológie RÚVZ Banská Bystrica, sledovanie chrípky a chrípke podobných ochorení, epidémií a systému rýchleho varovania riadi odbor epidemiológie ÚVZ SR Bratislava. Systém je v riadnej prevádzke od 1. 1. 2007. Do systému boli prenesené údaje od roku 1997. Systém umožňuje štandardné analýzy v tabuľkovej, grafickej a mapovej forme na úrovni jednotlivých okresov, krajov a SR vo forme tlačových zostáv. V prvom polroku 2009 bolo v systéme EPIS celoslovensky evidovaných 26 579 prípadov ochorení. Bolo hlásených 87 epidémií a do systému rýchleho varovania bolo urobených 2 213 záznamov.

Pre kvalitné analýzy a výstupy systém vyžaduje nevyhnutnú niekoľkonásobne spätnú validáciu údajov individuálnych prípadov, zisťovanie, dopĺňanie potrebných údajov, čo je časovo a personálne veľmi náročné. Sú určené pracovné skupiny pre kontrolu kvality dát pre jednotlivé skupiny diagnóz, ktoré zistené chyby a nedostatky konzultujú s príslušnými regionálnymi úradmi.

Pracovníci odborov epidemiológie naďalej plnili úlohy vyplývajúce z medzinárodnej surveillance.

Podľa požiadaviek legislatívy EÚ a Európskeho systému surveillance TESSY sa všetky relevantné údaje a požadované premenné hlásia do ECDC zatiaľ u 40 prenosných ochorení a SR bola schopná poskytnúť všetky požadované údaje. Bolo zabezpečené hlásenie vybraných nákaz aj do Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO).

Slovenská republika je aktívne zapojená do európskeho systému rýchleho varovania a odpovede (EWRS) pri výskyte mimoriadnej epidemiologickej situácie v štátoch EÚ. Cieľom systému je rýchla výmena informácií o výskyte infekčných ochorení resp. epidémií, ktoré majú potenciál šíriť sa za hranice krajiny ich vzplanutia, prípadne môžu byť hrozbou pre obyvateľov štátov EÚ alebo sú raritné a z odborného hľadiska si zasluhujú pozornosť. Pracovníci odborov epidemiológie RÚVZ bezodkladne uvádzali informácie o každej mimoriadnej udalosti do Slovenského systému rýchleho varovania (SRV) v rámci EPIS. Tieto informácie sa následne na všetkých úrovniach týždenne spracovávali. Pracovníci odboru epidemiológie ÚVZ SR ich vyhodnocovali a každý piatok spracovali do správ o mimoriadnych epidemiologických a iných havarijných situáciách v Slovenskej republike, ktoré sa zasielali všetkým zainteresovaným vrátane masmédií. Na ÚVZ SR je trvale zabezpečená 24 hodinová služba sedem dní v týždni, v rámci ktorej sa nepretržite monitoruje naša aj európska epidemiologická situácia.

V súvislosti s objavením sa nového vírusu chrípky A(H1N1) bolo zabezpečené denné hlásenie situácie do ECDC a WHO a 24 hodinové služby v rámci telefonической linky, tzv. Call centra. ÚVZ SR informuje odbornú i laickú verejnosť o závažných udalostiach a koordinuje potrebné opatrenia.

**ODBOR OBJEKTIVIZÁCIE FAKTOROV ŽIVOTNÝCH
PODMIENOK**

7.1 CYANOBAKTÉRIE

V rámci riešenia úlohy bol pre rok 2009 pripravený časový harmonogram odberov na vybraných vodárenských nádržiach (Hriňová, Klenovec, Bukovec, Turček, Málinec, Starina, Nová Bystrica) a prírodných kúpaliskách (Ružiná, Kanianka, Zelená voda-Nové Mesto nad Váhom, Šaštín-Stráže, Veľká Domaša, Štiavnické jazera, Zemplínska Šírava, Liptovská Mara, Jazero Vinné, Senec, Kuchajda, Veľký Draždiak, Zlaté Piesky, Ivanka pri Dunaji, Jazero v Košiciach, Kunov, Malé Leváre, Plavecký Štvrtok a Košice-Jazero).

V júni sa vykonali prvé odbery vzoriek v letnej turistickej sezóne z rekreačných lokalít: Kuchajda, Šaštín – Stráže, Malé Leváre a Plavecký Štvrtok. Z prírodného kúpaliska Kuchajda boli analyzované 2 vzorky povrchovej vody, kde sa hodnotili ukazovatele chlorofyl-a, cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet a riasy, pričom v ani jednom ukazovateli neboli prekročené limity podľa NV SR č.87/2008 Z. z. o požiadavkách na prírodné kúpaliskách. Vo vzorkách povrchovej vody sa vyšetrovali aj mikrobiologické ukazovatele - koliformné baktérie, *Escherichia coli*, enterokoky, *Salmonella* a podmienene patogénne mikroorganizmy. V oboch vzorkách boli potvrdené podmienene patogénne mikroorganizmy *Proteus vulgaris* a *Citrobacter sp.* Medzné hodnoty ostatných mikrobiologických ukazovateľov neboli prekročené. Vo vyšetrovaných vzorkách sa sledovali chemické ukazovatele: celkový organický uhlík, biochemická spotreba kyslíka, celkový fosfor a celkový dusík, z ktorých neprekročil limitné hodnoty NV SR č. 87/2008 Z. z. ani jeden ukazovateľ. Vzorky z ďalších 3 odobraných lokalít sa v súčasnosti analyzujú.

OOFŽP v spolupráci s NRC pre hydrobiológiu zorganizovalo 14. – 15.5.2009 odborný seminár a metodické školenie pre pracovníkov HŽP v RÚVZ k problematike sledovania cyanobaktérií na prírodných kúpaliskách za účelom tvorby profilov vody určenej na kúpanie podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie z 15. februára 2006.

V rámci úlohy 7.1 bolo pre splnenie cieľa znížiť zdravotné riziko obyvateľstva pri zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou odobratých a analyzovaných 35 vzoriek pitných vôd z verejných vodovodov v Bratislave, okolia Trnavy a Dunajskej Stredy. Vo vzorkách sa vykonávali testy akútnej toxicity na *Thamnocephalus platyurus*, *Vibrio fischeri*, *Desmodesmus subspicatus* a stanovovali sa biologické a základné chemické ukazovatele, ťažké kovy, trihalometány a chloritany podľa NV SR č.354/2006 Z. z., na základe ktorých sa sledoval vplyv chlorácie na kvalitu pitnej vody a stanovili sa jej vedľajšie produkty, resp. sa zistila toxicita pitnej vody spôsobená inými chemickými látkami. Pozitívne výsledky ekotoxikologických skúšok boli zistené v 10 odberových miestach z lokalít: Bratislava - 5 odberových miest a Ivanka pri Dunaji, Gabčíkovo, Parnas, Kuchyňa, Trnava – v 1 odberovom mieste. Vzorky vykazovali toxicitu na *Thamnocephalus platyurus* a *Desmodesmus subspicatus*. Testy toxicity na *Vibrio fischeri* boli negatívne. V pitných vodách sa hodnotili aj biologické ukazovatele: abiosestón, Fe+Mn baktérie, vláknité baktérie, mikromycéty, bezfarebné bičíkovce, živé organizmy a mŕtve organizmy. V 7 vzorkách boli prekročené limity v ukazovateľoch: mikromycéty, živé organizmy a bezfarebné bičíkovce.

Zo základných chemických ukazovateľov sa sledovali: celkový organický uhlík, chemická spotreba kyslíka manganistanom, absorbanca a pH. Vo vyšetrených vzorkách neboli zaznamenané prekročené hygienické limity. Celkový organický uhlík sa pohyboval v rozmedzí od 0,25 do 2,22 mg/l, chemická spotreba kyslíka od 0,14 do 2,04 mg/l. Najvyššia hodnota absorbanca nameranej pri vlnovej dĺžke 254 nm bola 0,037, pričom hygienický limit je 0,080. Hodnota pH vyšetrených vôd sa pohybovala od 7,45 do 8,16. Obsah chloritanov stanovených metódou kvapalinovej chromatografie bol v rozmedzí od nedetegovaného množstva po hodnoty menšie ako limit kvantifikácie. V jednej vzorke bol nameraný obsah chloritanov 0,162 mg/l (najvyššia medzná hodnota pre chloritany je 0,20 mg/l). Vo vzorkách

sa ďalej stanovovali chlorečnany. V dvoch vzorkách z jednej lokality boli stanovené hodnoty chlorečnanov od 0,146 do 0,215 mg/l. V ostatných vzorkách nebol ich obsah stanovený. Metódou plynovej chromatografie sa vyšetrovali trihalometány – chloroform, brómdichlórmetán, dibrómdichlórmetán a bromoform. Najvyššie obsahy trihalometánov - 4,4 µg/l boli stanovené v troch odberových miestach. V ostatných vzorkách sa celkový obsah trihalometánov pohyboval v rozpätí od 0,045 µg/l vody do 4,20 µg/l vody. Ani v jednej vzorke nebola prekročená najvyššia medzná hodnota trihalometánov, naopak, stanovené hodnoty boli hlboko pod limit. Metódou absorpčnej spektrometrie bolo stanovených 9 ukazovateľov: kadmium, olovo, chróm, nikel, selén, ortuť, arzén, antimón a mangán. Všetky vzorky vyhovovali limitom stanoveným NV SR č.354/2006 Z. z., iba jedna vzorka pitnej vody obsahovala takmer dvojnásobné množstvo mangánu (88,9 µg/l) oproti požadovanej limitnej hodnoty.

Ako vyplýva z uvedených výsledkov 7 vzoriek pitných vôd (20%) nevyhovuje v biologických ukazovateľoch a obsahu mangánu limitom NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. V 41% testovaných vzoriek pitných vôd sme zistili potenciálne toxické účinky na testovacie organizmy, v ktorých nebola na základe vykonaných chemických analýz potvrdená prítomnosť vedľajších produktov dezinfekcie. Tieto výsledky poukazujú na kontamináciu pitných vôd inými chemickými látkami. Získané výsledky ekotoxikologických skúšok slúžia na zabezpečenie postupov orgánov na ochranu zdravia v prípade ohrozenia zdravotnej nezávadnosti vody určenej na hromadné zásobovanie obyvateľstva v dôsledku cudzích zásahoch a pri vzniku mimoriadnej situácie.

7.2 LEGIONELY A AMÉBY V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH, NEBYTOVÝCH BUDOVÁCH A ODDYCHOVÝCH ZÓNACH

V rámci riešenia úlohy sa sledovala kvalita vnútorného ovzdušia v klimatizovaných nebytových priestoroch a v oddychových zónach a osídlenie vôd legionelami a amébami v zdravotníckych a školských zariadeniach. NRC pre legionely v životnom prostredí vyšetrilo na prítomnosť legionel celkovo 71 vzoriek zo životného prostredia: 8 vzoriek ovzdušia, 13 vzoriek sterov z klimatizačných zariadení, 11 vzoriek pitných vôd, 21 vzoriek teplej úžitkovej vody (TÚV), 14 vzoriek sterov z vodovodných rozvodov v zdravotníckych, školských a ubytovacích zariadeniach a 4 vzorky technologických vôd. Vo vzorkách ovzdušia a sterov v klimatizovaných budovách legionely stanovené neboli. V vzorkách sterov z vodovodných rozvodov v zdravotníckych a školských zariadeniach boli legionely stanovené v 64 % vyšetrených vzoriek. V týchto steroch bola potvrdená *Legionella pneumophila* sér. 2-14 a v jednej vzorke aj *Legionella pneumophila* sér. 1. Vo vzorkách pitných vôd boli legionely stanovené v 54 % vyšetrených vzoriek s najvyššou koncentráciou $3,3 \cdot 10^2$ KTJ/l, pričom sérologicky bola v 45% potvrdená aj *Legionella pneumophila* sér. 1. Pozitívne záchyty legionel v TÚV boli v 75 % vzoriek s najvyššou koncentráciou legionel $7 \cdot 10^4$ KTJ/l. Vo všetkých pozitívnych vzorkách TÚV bola potvrdená *Legionella pneumophila* sér. 2-14, v šiestich vzorkách aj *Legionella pneumophila* sér. 1. Vo vodách technologických chladiacich vôd legionely dokázané neboli. Najvyšší záchyt legionel bol vo vzorkách teplej úžitkovej vody a vo vzorkách sterov z vodovodných rozvodov v zdravotníckych zariadeniach až v 76 % vyšetrených vzoriek. Z pozitívnych záchytov bola v 100 % vzoriek sérologicky potvrdená *Legionella pneumophila* sér. 2-14 v 31 % vzoriek aj hygienicky najzávažnejšia *Legionella pneumophila* sér. 1.

V rámci úlohy sa optimalizovala metóda real-time PCR na kvantifikáciu patogénnych druhov *Legionella pneumophila*. Touto metódou bolo vyšetrených 51 vzoriek vôd a výsledky získané touto molekulárnou metódou boli porovnávané s výsledkami stanovenými

štandardnou kultivačnou metódou. Bola otestovaná metóda multiplex PCR s elektroforétickou detekciou s primermi LeSp F, R a Lpn F, R na 2 izolátoch *Legionella pneumophila* sér.1 a sér. 2-14 a na izolátoch *Legionella bozemanii* a *Legionella anisa*.

NRC pre hydrobiológiu vyšetrilo na prítomnosť améb celkovo 65 vzoriek zo životného prostredia: 8 vzoriek ovzdušia, 13 vzoriek sterov z klimatizačných zariadení, 8 vzoriek pitných vôd, 21 vzoriek teplej úžitkovej vody (TÚV) a 15 vzoriek sterov z vodovodných rozvodov v zdravotníckych strediskách. Vzorky z ovzdušia sa kultivovali pri teplotách 23 °C a 37 °C a vzorky vôd vrátane sterov z vodovodných rozvodov pri teplotách 37 °C a 44 °C. Výsledok stanovenia améb kultivačnou metódou sa považoval za pozitívny, ak améby alebo ich cysty boli prítomné aspoň pri jednej kultivačnej teplote. Z celkového počtu vyšetrených vzoriek bolo na prítomnosť améb pozitívnych 23 vzoriek, čo predstavuje 35%, z toho bola 1 vzorka pitnej vody, 11 vzoriek teplej úžitkovej vody a 11 vzoriek sterov. Najvyšší výskyt améb až 73 % bol zaznamenaný v steroch z vodovodných rozvodov v zdravotníckych zariadeniach. V jednej vzorke steru z dentálnej jednotky bola identifikovaná *Acanthamoeba* sp., ktorá vykazovala pozitívny cytopatický efekt na VERO bunkách pri 30 °C a 37 °C. Vo vzorkách teplej úžitkovej vody bol 52 % výskyt améb. Stanovovala sa tiež prítomnosť améb pri kultivačnej teplote 30 °C, kde bolo zistených až 30% vzoriek s pozitívnym nálezom. V 29 vzorkách pitných vôd a teplých úžitkových vôd boli mikroskopickou metódou vyšetřované biologické ukazovatele: abiosestón, Fe+Mn baktérie, vláknité baktérie, mikromycéty, bezfarebné bičikovce, živé organizmy a mŕtve organizmy. Z výsledkov vyplýva, že v 11 vzorkách boli stanovené mikromycéty a len v 1 vzorke boli prítomné živé organizmy - cysta (2 jed./ml), čo predstavuje 3 %. V 12 vzorkách, t.j. v 41 % analyzovaných mikroskopickou metódou, bola kultivačne dokázaná prítomnosť améb (vrátane 1 vzorky s pozitívnym mikroskopickým nálezom živých organizmov).

Jedným z cieľov úlohy bolo aj vyvinúť novú metódu PCR na identifikáciu patogénnych druhov améb. Pre rod *Acanthamoeba* boli navrhnuté a otestované priméry. Bolo izolovaných 10 vzoriek DNA améb, ktoré boli analyzované PCR metódou. Zo zbierky améb založenej na NRC pre hydrobiológiu bolo spracovaných 18 vzoriek, ktoré sú pripravené na prečistenie pred sekvenovaním. V súčasnosti sa pracuje na návrhu metódy genotypizácie patogénnych druhov akantaméb. Na stanovenie patogenity améb bola zavedená metóda testovania na bunkových kultúrach s VERO bunkami. Testovalo sa 32 vzoriek améb pri kultivačnej teplote 30 °C a 37 °C. Výsledky stanovenia patogenity améb zo životného prostredia na bunkových kultúrach in vitro boli prezentované formou posteru na VI. odbornej konferencii NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR v marci 2009 a prednáškou na vedeckej konferencii „Labudove dni“ v apríli 2009. V axenickom médiu PYG pre akantaméby sa dlhodobo udržiava 25 vzoriek akantaméb. Rastové krivky akantaméb sa počítali a vyhodnocovali pre 21 vzoriek.

OOFŽP v spolupráci s NRC pre hydrobiológiu a NRC pre legionely zorganizovalo 14. – 15.5.2009 odborný seminár a metodické školenie pre pracovníkov HŽP v RÚVZ k problematike sledovania legionel a améb v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a oddechových zónach.

7.3. MINERÁLNE A PRAMENITÉ BALENÉ VODY

Minerálne vody a pramenité vody sú druhom kvalitnej, mikrobiologicky bezchybnej vody pôvodného zloženia a čistoty, získavanej z vyhláseného, resp. schváleného zdroja podzemnej vody. Požiadavky na mikrobiologickú, biologickú a chemickú kvalitu týchto vôd sú ustanovené v 28. hlave Potravinového kódexu Slovenskej republiky upravujúcej prírodnú minerálnu vodu, pramenitú vodu a balenú pitnú vodu.

V rámci programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR bola v prvom

polroku 2009 na OOFŽP ÚVZ SR sledovaná kvalita minerálnych a balených pramenitých vôd odobratých pri ich plnení, skladovaní a predaji v obchodnej sieti. Podľa požiadaviek Výnosu MZ a MP SR z 15. marca 2004 č. 608/9/2004-100 boli vyšetrené ich chemické, biologické a mikrobiologické ukazovatele.

Odber vyšetrovaných vôd bol zabezpečovaný v spolupráci s Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva.

Na pracovisku chémie vôd, atómovej absorpčnej spektrometrie, kvapalinovej chromatografie, plynovej chromatografie a chémie potravín bolo v I. polroku 2009 spracovaných 20 vzoriek minerálnych a pramenitých balených vôd tuzemských a z dovozu, perlivých aj neperlivých. Stanovených bolo 300 ukazovateľov, spracovalo sa 600 analýz.

Vo vzorkách sa sledovali nasledovné ukazovatele: dusitany, dusičnany, mangán, pH, bór, bárium, fluoridy, meď, arzén, kadmium, selén, antimón, nikel, ortuť.

Podľa ukazovateľov Výnosu bola prekročená najvyššia medzná hodnota mangánu v minerálnej vode Korytnica (0,97 mg/l), najvyššia medzná hodnota pre mangán je 0,50 mg/l. Obsah bóru sa pohyboval v rozmedzí od nedetekovaného množstva až po maximálnu hodnotu 1,02 mg/l v minerálnej vode Budiš.

Základným mikrobiologickým kritériom vyšetrovaným vo vzorkách minerálnych a pramenitých vodách je neprítomnosť pôvodcov ochorení, alebo mikroorganizmov indikujúcich ich možnú prítomnosť. Splnením tohto kritéria je neprítomnosť mikroorganizmov *Escherichia coli*, koliformných baktérií, *Pseudomonas aeruginosa*, enterokokov v 250 ml a sporulujúcich sulfít redukujúcich anaeróbných baktérií v 50 ml vyšetrenej vzorky. Mikrobiologicky bolo v I. polroku 2009 analyzovaných 20 vzoriek minerálnych a pramenitých vôd, čo predstavuje 160 vyšetrených ukazovateľov a 451 analýz.

Z vyšetrených vzoriek nevyhovovali mikrobiologickým kritériám Výnosu dve vzorky. V jednej vzorke pramenitej vody jemne sýtenej (Clever) bola izolovaná *Klebsiella oxytoca* a v jednej vzorke minerálnej vody nízko sýtenej (Kláštorná) boli izolované koliformné baktérie a identifikovaný *Citrobacter spp.*

V rámci projektu sa vyšetrilo celkovo 32 vzoriek. Z toho bolo 16 minerálnych vôd, 4 pramenité vody, 4 balené pitné vody a 8 dávkovačov vôd (water cooler).

V zmysle Potravinového kódexu sa sledovali tieto ukazovatele: mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky, Fe a Mn baktérie, živé a mŕtve organizmy.

V prípade minerálnych, pramenitých a balených vôd boli najčastejšie prekročené limity v ukazovateľoch: mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky (8 vzoriek), bezfarebné bičikovce (4 vzorky) a živé organizmy (3 vzorky). Živé organizmy (améby a zelené riasy) boli zistené len vo vzorkách balených vôd.

Na zabezpečenie hygienickej prevádzky v lekárňach sa v tomto roku úloha 7.3 rozšírila o vyšetrenie kvality pitnej balenej vody odobratej z dávkovačov- water coolerov.

Sledovali sa chemické, biologické a mikrobiologické ukazovatele podľa Nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

V rámci projektu bolo spracovaných 12 vzoriek odobratých z dávkovačov vody- water coolerov. Vyšetřilo sa 180 ukazovateľov a spracovalo sa 360 analýz.

Vo vzorkách sa sledovali nasledovné ukazovatele: dusitany, dusičnany, mangán, pH, bór, bárium, fluoridy, meď, arzén, kadmium, selén, antimón, nikel, ortuť. Vo vyšetrených vzorkách neboli zaznamenané prekročené hygienické limity.

Obsah bóru sa pohyboval v rozmedzí od nedetekovaného množstva až po maximálnu hodnotu 0,32 mg/l.

V rámci tejto úlohy sa po prvý krát sledovala mikrobiologická kvalita pitných balených vôd z water-coolerov, ktoré boli odobraté z bratislavských lekární.

Celkovo bolo vyšetrených 12 vzoriek (88 ukazovateľov, 243 analýz) uvedených vôd, v ktorých sa sledovali mikrobiologické ukazovatele: *Escherichia coli*, koliformné baktérie, enterokoky a *Pseudomonas aeruginosa* v 250 ml vzorky a mikroorganizmy kultivované pri 22 a 37⁰ C v 1 ml objemu vzorky. Pozornosť bola sústredená tiež na identifikáciu sprievodnej kontaminujúcej mikroflóry. Ani v jednej vzorke neboli stanovené *Escherichia coli*, koliformné baktérie, a *Pseudomonas aeruginosa*, v jednej vzorke boli stanovené enterokoky a všetky vzorky prekročili stanovenú medznú hodnotu limitu v ukazovateľoch mikroorganizmy kultivované pri 22 a 37⁰ C. Zo sprievodnej mikroflóry boli detekované *Bacillus cereus*, nefermentujúce baktérie rodu *Pseudomonas*, nepatogénne stafylokoky a anaeróbne sporujúce mikroorganizmy.

Vo vzorkách vyšetrených dávkovačov vôd boli prekročené limity v ukazovateľoch vláknité baktérie (1 vzorka), bezfarebné bičíkovce (5 vzoriek) a živé organizmy (4 vzorky). V prípade živých organizmov boli zistené nálevníky a zelené riasy.

7.4. RADIČNE OŠETRENÉ POTRAVINY

Slovensko participuje na monitoringu krajín EU v nadväznosti na prijaté opatrenia v oblasti potravinového dozoru nad radiačne ošetrovanými potravinami v spotrebiteľskej sieti dovážané z tretích krajín a výrobky vyrobené v SR z dovezených surovín.

Cieľom projektu je monitoring radiačne ošetrovaných potravín s obsahom tuku v obchodnej sieti, monitoring radiačne ošetrovaných potravín rastlinného pôvodu v obchodnej sieti, ochrana zdravia obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami radiačne ošetrovaných potravín dovážaných z tretích krajín a ochrana obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami radiačne ošetrovaných potravín vyrábaných v SR zo surovín dovážaných z tretích krajín.

Gestorom projektu je ÚVZ SR, Bratislava.

Špecializované laboratórium plynovej chromatografie je jedným z riešiteľských pracovísk tohto projektu na ÚVZ SR. Vyšetruje vzorky potravín s obsahom tuku podľa STN EN 1784 – Požívatiny. Detekcia ožiarených potravín obsahujúcich tuk. Analýza uhl'ovodíkov plynovou chromatografiou. Tuk sa zo vzorky izoluje roztavením alebo extrakciou vhodným rozpúšťadlom. Frakcia uhl'ovodíkov sa získa adsorpčnou chromatografiou (prečistením tukového extraktu vzorky na stĺpci vhodného sorbentu – florisilu), ktorá sa vykoná pred rozdelením plynovou chromatografiou a detekciou plameňoionizačným detektorom (FID).

Vypočíta sa hmotnostný zlomok každého nameraného uhl'ovodíka v µg/g tuku. Ak sa vo vzorke dokáže prítomnosť dvojíc ožiarením vytvorených uhl'ovodíkov alkánov a alkénov, ktorých podiely hmotnostných zlomkov by boli detegované v očakávaných pomeroch (podľa STN EN 1784), vzorka vykazuje vlastnosti potraviny ošetrovanej ionizujúcim žiarením.

V priebehu obdobia január – jún 2009 bolo špecializovaným laboratóriom plynovej chromatografie vyšetrených 9 tukových vzoriek na zistenie pozitívnych nálezov uhl'ovodíkov indikujúcich radiačné ošetrovanie potravín.

Tabuľka: Výsledky stanovené metódou STN EN 1784 - Plynovochromatografická metóda v1. polroku 2009

Počet vyšetrených vzoriek na prítomnosť ožiarením vytvorených uhl'ovodíkov		
Komodita	ožiarená	neožiarená
Orechy:		
mandle	-	1
lieskovce	-	2

Syry:		
Milsun Eidam	-	1
Pilos, príchuť Mexiko	-	1
Grana Padano	-	1
Ostatné:		
Mak modrý	-	1
Kurací bujón	-	1
Krakovská saláma	-	1
Spolu:	-	Σ 9

ÚVZ SR vyšetril v období január – jún 2009 za účelom sledovania radiačného ošetrovania potravín 9 vzoriek rastlinného a živočíšneho pôvodu.

Plynovochromatografickou metódou ani v jednej vyšetrenej vzorke nebol zistený pozitívny nález obsahu látok (dokázaná prítomnosť dvojíc ožiarením vytvorených uhl'ovodíkov alkánov a alkénov, pri ktorých by boli podiely hmotnostných zlomkov detegované v očakávaných pomeroch – podľa STN EN 1784) indikujúcich radiačné ošetrovanie potraviny .

7.5. MATERSKÉ MLIEKO

Predmetom riešenej problematiky je cieleňá mikrobiologická a chemická kontrola materského mlieka zbieraného od daryň do laktária (DFN na Limbovej ulici v Bratislave) a po pasterizácii podávaného novorodencom.

Jedným z cieľov projektu bolo sledovať nutričnú kvalitu materského mlieka (obsah bielkovín, tukov a sacharidov), monitorovanie biopozitívnych látok (vápnika, železa a medi) a zisťovať obsah chemických kontaminantov t.j. bionegatívnych látok v mlieku ako odzvu na životné prostredie matiek. V prvom polroku 2009 sa na pracovisku chémie potravín a pracovisku AAS vyšetrilo 42 vzoriek materského mlieka. Stanovené hodnoty bielkovín a tukov boli v zhode s hodnotami uvádzanými v Potravinových tabuľkách. Obsah sacharidov bol v priemere mierne vyšší. 30 % vzoriek malo nižší obsah vápnika ako minimálna hodnota uvádzaná v Potravinových tabuľkách. Všetky vzorky vykazovali nízky obsah medi a železa. 40 % vzoriek malo nižší obsah železa ako minimálna hodnota uvádzaná v Potravinových tabuľkách.

Z kontaminantov sa vyšetrili ťažké kovy kadmium, olovo a ortuť. Neboli zistené prekročené limity udávané v Potravinovom kódexe.

Súčasťou vyšetrenia kvality materského mlieka podľa zámerov projektu bolo aj sledovanie jeho mikrobiologickej kvality. Pri mikrobiologických analýzach materského mlieka sa sledovali nasledovné ukazovatele: v pasterizovanom mlieku celkový počet mikroorganizmov, počet koliformných baktérií, počet *Staphylococcus aureus*, prítomnosť iných patogénnych mikroorganizmov a prítomnosť stafylokokového enterotoxínu v objemovej jednotke mlieka. V nepasterizovanom materskom mlieku sa sledovali všetky ukazovatele ako pri pasterizovanom mlieku, s výnimkou prítomnosti stafylokokového toxínu. Všetky použité kultivačné metódy boli v súlade s aktuálnymi STN ISO alebo EN štandardmi. Stafylokový enterotoxín sa stanovoval imunofluorescenčne na prístroji miniVIDAS.

Mikrobiologicky bolo v I polroku 2009 vyšetrených 152 vzoriek materského mlieka, vyšetrilo sa 752 ukazovateľov a zrealizovalo 3884 analýz.

V pasterizovanom mlieku sa nezistila prítomnosť bakteriálnych kontaminantov, účinnosť pasterizácie bola vyhovujúca.

V nepasterizovanom mlieku sa kontaminujúca mikroflóra stanovila v 23 vzorkách: koliformné baktérie boli zistené v 14 vzorkách v rozmedzí 35-2,3.10⁵ KTJ/ml. Z patogénnych mikroorganizmov bol detekovaný *Staphylococcus aureus* (6 vzoriek) v rozmedzí 20-1,3.10² KTJ/ml, *Pseudomonas aeruginosa* (2 vzorky) a hemolytický streptokok skupiny B (1 vzorka).

7.6. REZÍDUÁ PESTICÍDOV V POTRAVINÁCH PRE DOJČENSKÚ A DETSKÚ VÝŽIVU

Gestorom projektu je ÚVZ SR s NRC pre rezíduá pesticídov, špecializovaným laboratóriom plynovej a kvapalinovej chromatografie. Odbery vzoriek zabezpečujú vybrané RÚVZ SR.

Úloha vyplýva z participácie SR na monitoringu krajín EU v nadväznosti na prijaté opatrenia v oblasti potravinového dozoru nad kvalitou dojčenskej a detskej výživy z hľadiska obsahu rezíduí pesticídov.

Vyšetrujú sa rôzne druhy dojčenskej a detskej výživy na báze mlieka, ovocia, zeleniny a cereálií. V prvom polroku sa vyšetrilo 20 vzoriek na obsah organochlórových pesticídov, 33 vzoriek na obsah organofosforových pesticídov, 16 vzoriek na obsah nitrofeny, 40 vzoriek na haloxyfop a 10 vzoriek na obsah fentinu a propylentiomochoviny. **V žiadnej zo vzoriek nebol prekročený MRL.**

Pesticídy	Metoda		LOD [mg/kg]	LOQ [mg/kg]	vzorky 1.polrok 2009	prekročené MRL [mg/kg]
	Detektor	A/N				
Demeton-S-methyl sulfoxide	GC-PFPD	A	0,00056	0,0017	33	-
Disulfoton sulfoxide	GC-PFPD	A	0,00088	0,0026	33	-
Omethoate	GC-PFPD	A	0,00077	0,0023	33	-
Demeton-S-methyl	GC-PFPD	A	0,00056	0,0017	33	-
Ethoprophos	GC-PFPD	A	0,00051	0,0015	33	-
Cadusafos	GC-PFPD	A	0,00072	0,0022	33	-
Dimethoate	GC-PFPD	A	0,00064	0,0019	33	-
Terbufos	GC-PFPD	A	0,00061	0,0018	33	-
Disulfoton	GC-PFPD	A	0,00024	0,00073	33	-
Demeton-S-methyl sulfone	GC-PFPD	A	0,00094	0,0028	33	-
Terbufos sulfoxide	GC-PFPD	A	0,00081	0,0024	33	-
Terbufos sulfone	GC-PFPD	A	0,00089	0,0027	33	-
Disulfoton sulfone	GC-PFPD	A	0,00085	0,0025	33	-
Fensulfothion	GC-PFPD	A	0,00085	0,0025	33	-
Nitrofen	GC-ECD	A	0,00067	0,0020	16	-
Fipronil	GC-ECD	A	0,0007	0,0020	0	-
Fipronil-desulfinyl	GC-ECD	A	0,0005	0,0016	0	-
HCB	GC-ECD	A	0,00020	0,00060	20	-
Dieldrin	GC-ECD	A	0,00015	0,00043	20	-
Endrin	GC-ECD	A	0,00010	0,00030	20	-
Aldrin	GC-ECD	A	0,00015	0,00044	20	-
Heptachlor	GC-ECD	A	0,00011	0,00033	20	-
Trans-	GC-ECD	A	0,00016	0,00048	20	-

heptachlorepoxid						
Propylenthiourea	HPLC/MS/MS	A	0,00013	0,00039	10	-
Haloxyfop	HPLC/MS/MS	A	0,000065	0,00020	40	-
Fentin	HPLC/MS/MS	A	0,00010	0,00031	10	-
alfa-HCH	GC-ECD	A	0,00024	0,00050	20	-
beta-HCH	GC-ECD	A	0,00024	0,00050	20	-
gama-HCH	GC-ECD	A	0,00024	0,00050	20	-
alfa-endosulfan	GC-ECD	A	0,00023	0,00050	20	-
beta-endosulfan	GC-ECD	A	0,00027	0,00060	20	-
4,4'-DDE	GC-ECD	A	0,00023	0,00050	20	-
4,4'-DDD	GC-ECD	A	0,00023	0,00049	20	-
2,4'-DDT	GC-ECD	A	0,00040	0,00090	20	-
4,4'-DDT	GC-ECD	A	0,00049	0,0011	20	-
metoxychlor	GC-ECD	A	0,00034	0,00075	20	-

A: akreditované, N: neakreditované, LOD: limit detekcie, LOQ: limit kvantifikácie

V súčasnej dobe sú v štádiu validácie tieto pesticídy:

Pesticídy
pirimicarb
vinclozoline
spiroxamine
metacrifos
penconazole
cyprodinil
fludioxonil
flusilazole
kresoxim-methyl
propiconazole
tebuconazole
bifenthrine
carbofuran
trifluralin
dicofol
bupirimat
triazofos
tebufenpyrad
fenarimol
boscalid
buprofezine
chlorpropham
triadimenol
chlorothalonil
triadimefon
myclobutanil
procymidone

Ostatné pesticídy ako cypermetrín, deltametrín a pod. budú zavádzané a akreditované v priebehu roku 2009 v ďalších etapách riešenia projektu 7.6.

7.7. LOKÁLNA NEPOHODA V PRIESTOROCH S NÚTENÝM VETRANÍM A KLIMATIZÁCIOU

Cieľom úlohy je overiť miestne pôsobenie rozhodujúcich fyzikálnych faktorov na tepelnú pohodu vo vnútorných priestoroch a vypracovať metodické podklady na hodnotenie lokálnych účinkov prievanu a sálavého tepla na pracoviskách, najmä vo vnútorných priestoroch s mechanickým vetraním a a úpravou vzduchu.

Riešiteľským pracoviskom je ÚVZ SR – odbor objektivizácie faktorov životných podmienok, NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklimu. Úloha spočíva v meraní a hodnotení miestnych účinkov teploty, prúdenia a relatívnej vlhkosti vzduchu na pracovných miestach, vo vzťahu k tepelnej pohode na pracovných miestach.

V norme STN EN ISO 7730 sa lokálna nepohoda hodnotí týmito parametrami: prievan, vertikálny rozdiel teploty vzduchu, teplota povrchu podlahy a asymetria teploty sálania povrchov. Z nich najčastejšie problémy na pracoviskách s činnosťou v triedach práce 1a - 1b robí prievan, pôsobiaci na šiju alebo tvár zamestnancov. Pôsobenie prievanu sa v STN EN ISO 7730 hodnotí pomocou miery obťažovania prievanom (DR) ako funkcie teploty vzduchu (t_a), rýchlosti prúdenia vzduchu (v_a) a intenzity turbulencie (T_u). Hodnoty T_u sa zisťujú špeciálnou sondou prístroja Testo 435-2 s príslušným softvérom.

Pri výbere priestorov na objektivizáciu prostredia sme vychádzali z možností, daných objednávkami platených služieb, so zameraním na budovy s núteným vetraním a klimatizáciou. Merané boli pracovné miesta v exponovaných častiach priestorov, resp. miesta na ktorých si zamestnanci sťažovali na prievan, chlad a podobne.

V uplynulom období roku 2009 sa uskutočnili tieto merania:

- 0109 Sloznaft Bratislava - extrúderovňa (objedn. ProCare a.s.) - chladné obdobie,
- 0309 Bratislavská teplárenská a.s. - chemické laboratóriá s digestormi (obj. Medichem s.r.o.),
- 0609 Sloznaft Bratislava - extrúderovňa (obj. ProCare a.s.) - teplé obdobie.

Objektivizácia prostredia sa uskutočnila v 3 objektoch na 10 meracích miestach. Dve merania sa robili v studenom, jedno v teplom období. Výsledky meraní v Bratislavskej teplárenskej a.s. preukázali optimálne podmienky tepelno-vlhkostnej mikroklimy, v extrúderovni Sloznaftu Bratislava boli výsledky v súlade s požiadavkami na únosné podmienky TVM. Zo zistených ukazovateľov lokálnych mikroklimatických podmienok na pracovných miestach bol vertikálny rozdiel teploty vzduchu vo všetkých prípadoch v medziach optimálnych, resp. prípustných podmienok TVM,

7.8. GLUTÉN V DIÉTNYCH POTRAVINÁCH

Cieľom projektu je kontrola potravín určených na bezlepkovú diétu v obchodnej sieti a ochrana pacientov chorých na celiakiu pred použitím nevhodných potravín.

Gestorm projektu je ÚVZ SR. Na projekte sa podieľajú pracoviská RÚVZ, ktoré zabezpečujú odbory vzoriek. Projekt sa týka rôznych druhov potravín na báze cereálií a pseudocereálií určených pre bezlepkovú diétu. Podľa Potravinového kódexu sú bezgluténové potraviny vyrábané tak, aby vyhovovali diétnym potrebám ľudí, ktorí neznášajú glutén (celiaci). Vyrábajú sa na báze obilia, ktoré neobsahuje glutén. Bezgluténové potraviny sú:

- a) potraviny, ktoré neobsahujú pšenicu, triticales, raž, jačmeň alebo ovos a ani ich zložky,
- b) potraviny, v ktorých zložky obsahujúce glutén, boli nahradené inými zložkami neobsahujúcimi glutén,
- c) potraviny, ktoré prirodzene neobsahujú glutén.

V prvej etape sa vykonal zber vzoriek v obchodnej sieti jednotlivými RÚVZ. Vzorky boli zaslané na ÚVZ SR, kde sa analyzovali v laboratóriu chémie potravín a PBP metódou ELISA testu, imunoenzymatickou metódou slúžiacou k detekcii protilátok.

Vyšetřilo sa 20 vzoriek bezlepkových potravín (múky; polotovary – zmesi na prípravu múčnikov, chleba; cukrovinkárske výrobky – čajové pečivo, piškóty; cestoviny; mliečna dojčenská výživa a pod.), v ktorých sa stanovil obsah gluténu. **Ani v jednej vzorke nebol prekročený limit 200 mg/kg udaný v Potravinovom kódexe.**

Názov vzorky	Obsah gluténu v mg/kg
Bezlepkové piškóty	ND
Celi hope piškóty	12,7±0,89
Celi hope piškóty polomáčané	15,9±1,1
Krupička bezlepková jemná ryžová	ND
Novalim Promix CH, múčna zmes na bezlep. chlieb	LOQ < (9,9)
Novalim Promix PK, zmes na bezlep. jemné pečivo	ND
Schär Penne bezlepkové cestoviny	LOQ < (8,9)
Bezlepkový ľanový chlieb	23,9 ± 1,7
Bezlepkové predpečené pečivo	25,3 ± 1,7
Predpečená bezlepková pizza	18,0 ± 1,3
Bezlepkové vanilkové rožky	ND
Bezlepkové čajové pečivo	53,6 ± 3,8
Čoko Veronika chrumkavá ryžová pochúťka v čokoládovej poleve	ND
HIPP PLUS následná mliečna dojčenská výživa	ND
Celi hope, piškóty	17,2 ± 1,2
JORDANS čajové pečivo	ND
Celia Diet, zmes na bezlep. bábovka	24,4 ± 1,7
Novalim strúhanka, bezlepková pečivová	ND
Novalim PROMIX CH, múčna zmes na bezlepkový chlieb	ND
Dr. Schär Fior di sole – venčeky	ND

7.9. TYPIZÁCIA PATOGÉNNYCH MIKROORGANIZMOCV METÓDOU POLYMERÁZOVEJ REŤAZOVEJ REAKCIE

V prvom polroku 2009 laboratórium NRC pre MŽP zaviedlo novú metódu na serotypizáciu patogénneho mikroorganizmu *Listeria monocytogenes*. Použitá bola metóda klasickej PCR s ukončením gélovou elektroforézou. V rámci medzilaboratórneho porovnávacieho testu, ktorý organizovalo komunitné centrum pre *Listeria monocytogenes* vo Francúzku, bolo vyšetřených 48 referenčných vzoriek.

Boli navrhnuté a odskúšané nové priméry pre metódu polymerázovej reťazovej reakcie, sedem párov primérov vhodných na PCR serotypizáciu *Listeria monocytogenes*. Priméry boli vyberané z cieľových génov *Listeria monocytogenes* – *prfa*, *prs*, *lmo0737*, *lmo1118*, *orf2819*, *orf2110*, *fla a*. Odskúšané boli dva termálne cykly, optimálne pre prvú skupinu primerov a zvlášť pre primer *fla a*. Sériou viacerých opakovaných testov bola

metóda optimalizovaná pre daný modelový mikroorganizmus. Novou metódou bolo potvrdených šesť kmeňov z komunitného centra. Rerenčné kmene boli oživené, následne sa z nich extrahovala DNA a PCR serotypyzáciu boli potvrdené štyri najčastejšie vyskytujúce molekulárne sérotypy IIa, II b, IIc a IV b. Výsledky zaslané do komunitného centra boli potvrdené ako správne.

NRC pre legionely v životnom prostredí pokračovalo v analýzach Real-time PCR s optimalizáciou analýz na stanovenie *Legionella pneumophila*. Touto metódou bolo celkove testovaných 51 vzoriek, z toho 26 vzoriek vôd odobratých zo zdravotníckych zariadení.

Na stanovenie ostatných non-pneumophila legionel bola odskúšaná multiplex PCR analýza s ukončením gélovou elektroforézou. Boli otestované priméry LeSpF, R a Lpn F, R vhodné na tento typ PCR analýzy na 5 kmeňoch izolovaných zo vzoriek. Boli to dva kmene *Legionella pneumophila* sér. 1, jeden kmeň *Legionella pneumophila* sér. 2-14, jeden kmeň *Legionella bozemanii* a jeden kmeň *Legionella anisa*.

Laboratórium využije poznatky pri nastavbovej diagnostike týchto patogénov.

7.10. INFORMATIZÁCIA LABORATÓRNYCH ODBOROV

Z dôvodu nepridelenia finančných prostriedkov sa v riešení projektu nepokračuje.

7.13. STANOVENIE OLOVA V KRVI EXPONOVANÝCH PRACOVNÍKOV

Cieľom projektu je sledovanie obsahu olova v krvi pracovníkov vykonávajúcich profesie, pri ktorých prichádzajú do styku s olovom alebo jeho zlúčeninami.

Gestorm projektu je RÚVZ so sídlom v Košiciach. Na riešení projektu participujú nasledujúce pracoviská: ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach.

V súčasnosti existuje ešte veľa výrobných činností, pri ktorých v menšej alebo väčšej miere dochádza ku kontaktu pracovníkov s olovom a jeho zlúčeninami. Napr. výroba skla, výroba akumulátorov, spracovanie odpadu obsahujúceho olovo, glazúrovanie kachlí a pod. Vzhľadom na toxicitu olova, jeho schopnosť kumulácie v tkanivách predstavuje značné riziko pre zdravie človeka. Preto je dôležité získať prehľad o jeho výskyte v krvi pracovníkov vybraných profesií.

NRC pre expozičné testy xenobiotík v rámci riešenia úlohy vyšetřilo **131** vzoriek krvi. Z toho **110** vzoriek krvi pri profesionálnej expozícii olovu pre Bekaert, a.s., Hlohovec, **7** vzoriek pre AllDeco, s.r.o., Jaslovské Bohunice a **3** vzorky pre Emerson, a.s., Nové Mesto n/V. V týchto vzorkách nebola prekročená indikatívna biologická medzná hodnota pre olovo v krvi. Pre podozrenie na otravu a diagnostické účely bolo analyzovaných **10** vzoriek krvi pre Klinikum pracovného lekářstva a toxikológie FNŠP v Bratislave a **1** vzorka pre Interné oddelenie DFNSP v Bratislave. V dvoch z vyšetřených vzoriek bola prekročená závažná biologická medzná hodnota pre olovo v krvi (700 µg/l), preto bolo zabezpečené preliečenie pracovníkov, opakovaný odber a následne vyšetřenie vzoriek na prítomnosť olova. V týchto vzorkách bola prekročená indikatívna biologická medzná hodnota pre olovo v krvi (400 µg/l), nariadená je preto ďalšia liečba a opakované odbery.

7.13. STANOVENIE OLOVA V KRVI EXPONOVANÝCH PRACOVNÍKOV

Cieľom projektu je sledovanie obsahu olova v krvi pracovníkov vykonávajúcich profesie, pri ktorých prichádzajú do styku s olovom alebo jeho zlúčeninami.

Gestorm projektu je RÚVZ so sídlom v Košiciach. Na riešení projektu participujú nasledujúce pracoviská: ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach.

V súčasnosti existuje ešte veľa výrobných činností, pri ktorých v menšej alebo väčšej miere dochádza ku kontaktu pracovníkov s olovom a jeho zlúčeninami. Napr. výroba skla, výroba akumulátorov, spracovanie odpadu obsahujúceho olovo, glazúrovanie kachlí a pod. Vzhľadom na toxicitu olova, jeho schopnosť kumulácie v tkanivách predstavuje značné riziko pre zdravie človeka. Preto je dôležité získať prehľad o jeho výskyte v krvi pracovníkov vybraných profesií.

NRC pre expozičné testy xenobiotík v rámci riešenia úlohy vyšetrilo **131** vzoriek krvi. Z toho **110** vzoriek krvi pri profesionálnej expozícii olovu pre Bekaert, a.s., Hlohovec, **7** vzoriek pre AllDeco, s.r.o., Jaslovské Bohunice a **3** vzorky pre Emerson, a.s., Nové Mesto n/V. V týchto vzorkách nebola prekročená indikatívna biologická medzná hodnota pre olovo v krvi. Pre podozrenie na otravu a diagnostické účely bolo analyzovaných **10** vzoriek krvi pre Klinikum pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP v Bratislave a **1** vzorka pre Interné oddelenie DFNSP v Bratislave. V dvoch z vyšetrených vzoriek bola prekročená závažná biologická medzná hodnota pre olovo v krvi ($700 \mu\text{g/l}$), preto bolo zabezpečené preliečenie pracovníkov, opakovaný odber a následne vyšetrenie vzoriek na prítomnosť olova. V týchto vzorkách bola prekročená indikatívna biologická medzná hodnota pre olovo v krvi ($400 \mu\text{g/l}$), nariadená je preto ďalšia liečba a opakované odbery.

7.14. OBJEKTIVIZÁCIA ÚČINKOV ZDROJOV OPTICKÉHO ŽIARENIA V PRACOVNOM A ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

Cieľom úlohy je objektivizácia podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov na pracoviskách, resp. zákazníkov v zariadeniach, v ktorých sa používajú zdroje koherentného a nekoherentného optického žiarenia (OŽ), meraním a výpočtom limitných hodnôt expozície v súlade s požiadavkami platných predpisov.

Riešiteľským pracoviskom je ÚVZ SR – odbor objektivizácie faktorov životných podmienok, NRC pre neionizujúce žiarenie (NIŽ). Úloha spočíva v meraní a hodnotení expozície zamestnancov na pracovných miestach a zákazníkov v zariadeniach občianskej vybavenosti, v ktorých dochádza k ožiareniu optickým žiarením (OŽ) - ultrafialovým, vizuálnym, infračerveným a lasermi. Hodnotila sa tiež účinnosť ochranných pomôcok – okuliarov.

Pri výbere zdrojov OŽ na objektivizáciu účinkov sme vychádzali z možností, daných dostupnosťou takýchto zariadení.

a) Lasery: v uplynulom období roku 2009 sa uskutočnilo 41 meraní laserového žiarenia v kozmetikách a dermatologických a zubných ambulanciách. V rámci merania sa zisťoval priebeh priamych a odrazených lúčov od pokožky a účinnosť okuliarov. V kozmetikách sa používajú biostimulačné lasery do výkonu 5 mW triedy 3R, dermatologických ambulanciách sa používajú lasery 4. triedy (depilácia, odstraňovanie jaziev, vrások atď.), v zubnej ambulancii sa používajú na hojenie zápalových procesov slizníc triedy 3B.

Zistené nedostatky:

Namerané výkony priamo pri sonde nezodpovedali údajom od výrobcu – výkon bol taký nízky, že zdroje nemôžu byť účinné.

ODBOR LEKÁRSKEJ MIKROBIOLÓGIE

Úloha 6.7.

ENVIRONMENTÁLNA SURVEILLANCE POLIOMYELITÍDY A SLEDOVANIE VDPV

Cieľ

Monitorovanie cirkulácie divokých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrením odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses).

Gestor: ÚVZ SR

Riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

NRC PRE POLIOMYELITÍDU ÚVZ SR

V prvom polroku 2009 boli v NRC pre poliomyelitídu vyšetrené odpadové vody zo 16-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) a v 3-och utečeneckých táboroch (Rohovce, Gabčíkovo, Medveďov) a v Detskom domove Horné Orechové v západoslovenskom regióne. Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO, v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RdA a L20B. Celkový počet vyšetrených vzoriek odpadových vôd bol 66, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie predstavuje 132 vyšetrení –spodná fáza (SF), interfáza (IF). V pokuse o izoláciu vírusov na bunkových kultúrach boli 3 vzorky s pozitívnym nálezom (Malacky ECHO19, Vrakuňa ECHO11, Piešťany poliovírus sérotyp 3).

V oblasti nových laboratórnych metód pracovníci NRC zaviedli do diagnostiky molekulárno biologické metódy – RT PCR Entero a Polio.

Úloha 8.1.

INDUKCIA PROTEKTÍVNEJ IMUNITY VOČI NADMIERU VARIABILNÉMU VÍRUSU CHRÍPKY JEHO KONZERVATÍVNymi ANTIGÉNMi

Cieľ

Jedným z cieľov je vyhodnotenie prítomnosti protilátok voči konzervatívnym antigénom vírusu chrípky v sérach pacientov, ktorí prekonali infekciu vírusom chrípky.

Gestor: Agentúra pre vedu a výskum

Riešiteľské pracoviská: Virologický ústav SAV, ÚVZ SR

Na riešení projektu spolupracovalo NRC pre chrípku ÚVZ SR. Projekt bol ukončený v marci 2009 a v súčasnosti sa pracuje na záverečnom vyhodnotení a správe.

Úloha 8.2.

ANTIBAKTERIÁLNA REZISTENCIA KLINICKÝCH IZOLÁTOV SALMONEL

Gestor: SZU

Riešiteľské pracoviská: SZU, ÚVZ SR

NRC PRE SALMONELÓZY ÚVZ SR

V období od 1.1.2009 do 15.6.2009 bolo do NRC doručených, spracovaných a analyzovaných 239 susp. izolátov *Salmonella spp.* z biologického materiálu, zo vzoriek potravín a vzoriek prostredia. V rámci stanovenia citlivosti verifikovaných izolátov *Salmonella spp.* na antibakteriálne látky bolo vykonaných 2607 fenotypizačných analýz pre zabezpečenie surveillance salmonelóz.

V spolupráci so špecializovaným laboratóriom molekulárnej biológie ÚVZ SR pokračovali analýzy na sledovanie klonálnej príbuznosti relevantných kmeňov salmonel cirkulujúcich v populácii, v potravinách a vo vonkajšom prostredí použitím metód génovej

typizácie, čím NRC prispieva k ozrejmieniu procesu vzniku a šírenia salmonelóz, ako aj k epidemiologickému vyšetrovaniu a protiepidemickým opatreniam. Metódou PFGE bolo analyzovaných 72 izolátov *Salmonella spp.* Typizácia ID PCR bola vykonaná u 24 kmeňov a prítomnosť génu pre utilizáciu D-tartarátu bola testovaná u 29 kmeňov salmonel. Novozavádzanou metódou multiplexnej flag1 PCR bolo vyšetrených 18 kmeňov *Salmonella spp.*

Na základe spolupráce na riešení projektu boli z NRC poskytnuté pracovisku SZU na fágovú typizáciu všetky izoláty *S.enterica subsp. enterica* sérovary Enteritidis (51), Typhimurium (87), Paratyphi B, var. Java (2), *Salmonella subsp.enterica* 4,5,12, i.-monofázická (9), ktoré boli typizované, resp. verifikované v NRC. Na ďalšie analýzy detekcie génov rezistencie bolo z NRC pre salmonelózy poskytnutých pracovisku SZU 52 izolátov *S.enterica subsp.enterica* sérovarov Hadar, 33 kmeňov *S. Paratyphi B v. Java* a 35 kmeňov sérovaru Bareilly, ktoré sú najčastejšími sérovarmi izolátov typizovaných v NRC pre salmonelózy ÚVZ SR.

Úloha 8.3.

VPLYV CIRKULÁCIE COXSACKIEVÍRUSOV V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ NA INCIDENCIU JUVENILNÉHO DIABETESU (T1D) A EXPERIMENTÁLNY MODEL PATOGENÉZY INFEKČIE DIABETOGÉNNYM KMEŇOM 2005/23-SZU-01

Cieľ

Projekt je rozdelený do dvoch častí:

Cieľom témy A projektu je štúdium priebehu perorálnej infekcie, ktorá, je prirodzenou formou infikovania u ľudí, Swiss Albino outbredných myší vírusom CVB4 E2, aby sa objasnila patogenéza infekcie diabetogénnym kmeňom vírusu na tomto experimentálnom modeli a získali sa poznatky o mechanizmoch, ktorými vírus ovplyvňuje Langerhansove ostrovčeky i poznatky o mechanizmoch účinku prirodzenej imunity buniek na ochranu resp. poškodzovanie týchto ostrovčiek uvedeným kmeňom vírusu.

Cieľom témy B projektu (pilotná štúdia) je porovnať incidencia juvenilného diabetu na Slovensku v mestských a vidieckych oblastiach s cieľom zodpovedať otázku, či je súvislosť medzi cirkuláciou vírusov v populácii, vekovo determinovanou expozíciou infekcií týmito vírusmi a výskytom T1D.

Gestor: SZÚ, Shubhada Bopegamage RNDr., CSc.

Riešiteľské pracoviská: SZU, ÚVZ SR

Doteraz splnené úlohy:

- Po experimentálnej infekcii outbredných myší perorálnou cestou sa potvrdila replikácia CVB v rôznych orgánoch. Zistil sa rozdiel vo vírusovej kinetike a histopatologických zmenách v pankrease perorálne a intraperitoneálne infikovaných myší. Boli definované titry vírusu a perzistencia vírusu vo vybraných orgánoch myší. Bola analyzovaná cirkulácia enterovírusov v odpadových vodách za r.2006-2008 a v populácii gravidných žien, T1D. Vykonala sa retrospektívna štúdia výskytu prekonanej coxsackie vírusovej infekcie. Zmapovala sa cirkulácia HEV (CVB) v populácii a bola potvrdená korelácia s nálezmi vírusov v prostredí (analýza odpadových vôd na prítomnosť HEV) s výskytom T1D v sledovanej oblasti. Výsledky ukázali trend postupného poklesu premorenosti testovanej populácie.

NRC pre poliomyelitídu ÚVZ SR participovalo na projekte identifikáciou a typizáciou enterovírusov vo vzorkách biologického materiálu a odpadových vôd, zabezpečovalo ich evidenciu a zasielanie na gestorské pracovisko

Úloha 8.6

DIFERENCIÁLNA DIAGNOSTIKA HNAČKOVÝCH OCHORENÍ

Cieľ

Cieľom projektu je diferenciálna diagnostika hnačkových ochorení vírusového a bakteriálneho pôvodu pomocou kultivačných, sérologických a molekulárno-biologických metód.

Gestor: RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici - odbor lekárskej mikrobiológie.

Riešiteľské pracovisko: ÚVZ SR, RÚVZ BB, KE

LABORATÓRIUM PRE DIAGNOSTIKU NEUROINFEKCIÍ A OCHORENÍ KARDIOVASKULÁRNEHO SYSTÉMU, ZAŽÍVACIEHO TRAKTU – VÍRUSOVEJ ETIOLÓGIE ÚVZ SR

V rámci úlohy bolo realizovaných 3457 vyšetrení gastroenteritíd metódami imunochromatografie zo vzoriek stolíc, EIA zo vzoriek stolíc, EIA z izolátu na bunkových kultúrach. Metódou PCR bolo vyšetrených 87 vzoriek na prítomnosť norovírusov s pozitívnym nálezom v 29 vzorkách, na prítomnosť astrovírusov bolo vyšetrených 19 vzoriek, s negatívnym nálezom.

Výsledky vyšetrení gastroenteritíd vírusovej etiológie za prvý polrok 2009 do 15.06.09

	Celkový počet vzoriek	Celkový počet vyšetrení	Negatívne (vzorky)	Hraničná hodnota (vzorky)	Pozitívne (vzorky)
Rotavírusy Imunochromatografiou	734	734	538	-	196
Adenovírusy Imunochromatografiou	734	734	716	-	18
Astrovírusy Imunochromatografiou	-	-	-	-	-
Rotavírusy EIA	-	-	-	-	-
Adenovírusy EIA	2	14	-	-	2
Norovírusy EIA	772	869	484	10	278
Astrovírusy EIA	772	869	768	-	4
Norovírusy PCR	87	195	56	2	29
Astrovírusy PCR	19	25	19	-	-
Adenovírusy EIA z izolátu na BK	5	23	4	-	1
Spolu	3125	3457	2585	12	528

ODBOR PODPORY ZDRAVIA

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 1.	„Materské centrá“	ÚVZ SR/RÚVZ v SR
Plnenie:	Úloha sa plní priebežne	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 2.	„Žiť zdravší a kvalitnejší život v staršom veku, alebo mám 65+ a teší ma, že žijem zdravo“	ÚVZ SR a RÚVZ so sídlom v Trenčíne RÚVZ v SR
Plnenie:	Úloha sa plní priebežne	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 3.	„Zdravotno-výchovné pôsobenie u detí predškolského veku – stomatohygiena“	RÚVZ Košice/RÚVZ v SR
Plnenie:	Úloha trvá	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 4.	Projekty a úlohy podpory zdravia realizované na regionálnej úrovni – databáza dobrých postupov	ÚVZ SR a RÚVZ so sídlom v Košiciach
Plnenie:	Úloha trvá	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 5.	Populačná stratégia - aktivity pri príležitosti významných dní s osobitným zameraním na témy a termíny odporúčané Svetovou zdravotníckou organizáciu	ÚVZ SR/RÚVZ v SR
Plnenie:	Úloha sa plní priebežne	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 6.	Program podpory zdravia znevýhodnených rómskych komunít	ÚVZ SR a vybrané RÚVZ v SR
Plnenie:	Úloha trvá	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 7.	„Quiut and Win“ (párny kalendárny rok) „Vyzvi srdce k pohybu“ (nepárny kalendárny rok)	ÚVZ SR/RÚVZ v SR ÚVZ SR/ RÚVZ so sídlom v BB
Plnenie:	Úloha sa plní priebežne	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 8.	Národný program prevencie obezity	ÚVZ SR/RÚVZ v SR
Plnenie:	Úloha trvá	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 9.	CINDI program SR	ÚVZ SR/RÚVZ Banská Bystrica RÚVZ v SR
Plnenie:	Úloha sa plní priebežne	

<i>č. ú.</i>	<i>Názov úlohy</i>	<i>Gestor/spoluriešiteľ</i>
9. 10.	Školy podporujúce zdravie Projekt ŠPZ je projektom harmonogramu realizácie projektu NPPZ	ÚVZ SR/RÚVZ v SR
Plnenie:	Úloha trvá	

č. úlohy: 9.1.

názov úlohy: „Materské centrá“

gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR/RÚVZ v SR

Na základe oslovenia materských centier s ponukou prednášok a dodania letákov vyrobených v spolupráci Úradom verejného zdravotníctva SR a Detského fondu SR s tematikou prevencie úrazovosti u detí, bude pokračovať dohodnutá spolupráca aj v roku 2009.

Materským centrám bude ponúknutý v rámci projektu konkrétny balíček prednášok, týkajúcich sa zdravého životného štýlu.

Pripravil sa materiál týkajúci sa problematiky týrania detí, ktorý bol uverejnený na internetovej stránke Úradu verejného zdravotníctva SR.

Prostredníctvom RÚVZ v SR boli distribuované pre Materské centrá plagáty a letáky s témou prevencie úrazovosti u detí.

Národný program starostlivosti o deti a dorast bol schválený v roku 2008, v rámci ktorého sme spolupracovali na tvorbe akčného plánu úloh a riešení jeho finančného zabezpečenia.

č. úlohy: 9.2.

názov úlohy: „Žiť zdravší a kvalitnejší život v staršom veku, alebo mám 65+ a teší ma, že žijem zdravo“

gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR/RÚVZ v SR

V mesiaci máj sa začala realizácia dotazníkovej štúdie projektu 9.2. „Žiť zdravší a kvalitnejší život v staršom veku, alebo mám 65+ a teší ma, že žijem zdravo“ s témou „**SENIORI V RODINE A V SPOLOČNOSTI**“. Cieľom uvedeného projektu je zmeniť súčasné vnímanie starnutia populácie a postavenia seniorov v spoločnosti nielen ako problém sociálnej a ekonomickej záťaže spoločnosti.

Projekt je navrhovaný ako prierezová štúdia pre štyri skupiny populácie a to nasledovne: žiaci ZŠ 9. ročník, študenti SŠ s maturitou a bez maturity 3.-4. ročník, verejnosť, seniori
Pre uvedené skupiny sú pripravené dotazníky:

1. žiaci a študenti – 25 otázok + 2 tabuľky
2. verejnosť - 25 otázok + 2 tabuľky
3. seniori – 44 otázok

Zber údajov bude prebiehať od 15. máj až 15. jún 2009. Údaje z dotazníkov sa budú vkladať na jednotlivých RÚVZ do epidemiologického programu a databázy budú zaslané na RÚVZ so sídlom v Trenčíne v termíne do 20. augusta 2009. Sumárna analýza sa vykoná na RÚVZ so sídlom v Trenčíne a na Úrade verejného zdravotníctva SR v Bratislave. Pripravili sa súbory na vkladanie dotazníkov v programe EPI INFO6 do počítača.

č. úlohy: 9.3

Názov úlohy: „Zdravotno-výchovné pôsobenie u detí predškolského veku – stomatohygiena“

Gestor/spoluriešiteľ: RÚVZ Košice

V mesiacoch január, február a marec prebehlo štatistické spracovanie dotazníkov, ktoré boli vyplňané na MŠ. V súčasnej dobe prebieha hodnotenie údajov a ich spracovanie do správy projektu.

Zubný kaz patrí k najčastejším ochoreniam ústnej dutiny v detskom veku. Dobrý stav orálneho zdravia je dôležité pre celkové zdravie. Jeho zlý stav má významný dopad na kvalitu života človeka. Spôsobuje bolesť a pocit zahanbenia, môže byť zdrojom infekcií a jeho ošetrovanie je finančne náročné. V rámci projektu zdravotno-výchovného pôsobenia u detí predškolského veku – stomatohygiena bolo vytvorené DVD „Lakomý syseľ“ v spolupráci s ANIMFILM. Uvedené DVD bolo zaslané na jednotlivé RÚVZ v SR a zároveň boli požiadaný o zaslanie informácií o rozsahu využitia DVD – Lakomý syseľ do 30.11.2009.

č. úlohy: 9.4

Názov úlohy: „Projekty a úlohy podpory zdravia realizované na regionálnej úrovni – databáza dobrých postupov“

Gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR/RÚVZ v SR

Úloha č. 9.4 „Projekty a úlohy podpory zdravia realizované na regionálnej úrovni - Databáza dobrých postupov“ - sa realizujú jednotlivými regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike v rámci rôznych projektov zameraných na jednotlivé skupiny obyvateľstva (seniori, deti, mládež, znevýhodnené skupiny). Projekty sa realizujú formou prednášok, besied, dotazníkov a peer aktivitami.

Dňa 17. – 18. februára 2009 sa uskutočnil v spolupráci z WHO a MZ SR odborný seminár zameraný na budovanie kapacít. Ústrednou témou odborného seminára bola integrácia sociálnych determinantov zdravia a rovnosti v zdraví vo verejnom zdravotníctve a uvedenie problematiky posudzovania stratégií, hodnotenia dopadov na zdravie a dekompozícia údajov. Odborný seminár poskytol možnosť lepšie pochopiť nástroje, metodológiu a mechanizmy na hodnotenie potenciálneho zdravotného dopadu jednotlivých stratégií a potenciálnych zdravotných dopadov na jednotlivé vrstvy v populácii, podporu používania HIA.

V spolupráci so Slovenskou gymnastickou federáciou (SGF) bola vypracovaná textová časť v rámci pripravovanej Národnej kampane – „**Bud' fit s gymnastikou**“ – určenej školám, učiteľom, TV, športovým trénerom. V rámci vyššie uvedenej Národnej kampane – „**Bud' fit s gymnastikou**“ sa v mesiaci jún uskutočnil v Skalici Gymnastický deň „Bud' fit s gymnastikou pre deti materských a základných škôl. Tento projekt uskutočnila Slovenská gymnastická federácia v spolupráci s Ministerstvom školstva SR, Úradom verejného zdravotníctva SR, Slovenskou asociáciou športu na školách, Trnavským samosprávnym krajom, mestom Skalica a Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Senici. Najväčším podujatím kampane je deň plný súťaží, hier a gymnastiky. Súčasťou aktivít v rámci tohto podujatia bolo aj meranie BMI indexu u detí materských a základných škôl, taktiež bolo účastníkom podujatia (pre učiteľov, rodičov) poskytované poradenstvo v oblasti zdravého životného štýlu a výživy a boli rozdane letáky so súvisiacimi témami.

V dňoch 20. – 22.05. 2009 sme sa zúčastnili na 3. konferencii SAVEZ s medzinárodnou účasťou pod názvom „Zdravie vo všetkých politikách“, ktorá sa konala v Košiciach, v TeleDome – vzdelávacom centre. Konferenciu organizovala Slovenská asociácia verejného zdravia. Na uvedenej konferencii sme sa aktívne zúčastnili s posterovou prezentáciou na tému - Program podpory zdravia znevýhodnených komunít na Slovensku na roky 2007 - 2015. Na konferencii sa diskutovalo o determinantoch zdravia, ktoré vplyvajú na zdravie populácie a sú regulované inými sektormi ako sektorom zdravotníctva. Z konferencie vyplynulo, že je dôležité zamerať sa na zlepšenie komunikácie sektoru zdravotníctva s inými sektormi a podporovať také smery vzájomnej spolupráce, ktoré prispievajú k zlepšeniu zdravia populácie.

č. úlohy: 9.5

Názov úlohy: „Populačná stratégia - aktivity pri príležitosti významných dní s osobitným zameraním na témy a termíny odporúčané Svetovou zdravotníckou organizáciou“

Gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR

Poskytli sa anotácie pri príležitosti Svetového dňa rakoviny (4. februára) a Svetového dňa chorých (11. februára) pre internetovú stránku Úradu verejného zdravotníctva SR. V Bedekri zdravia sa uverejnili príspevky s témou Národný program prevencie obezity a k Svetovému dňu zdravia.

Realizovali sa prednášky na tému „Prevencia drogovej závislosti“ a „Depresia a bolestivé oblasti v životoch mladých ľudí“ a následne v mesiaci marec boli zaslané na všetky RÚVZ v SR materiály - "Prevencia samovrážd: príručka pre zdravotníckych pracovníkov v primárnej zdravotnej starostlivosti", "Prevencia samovrážd: príručka pre praktických lekárov", "Prevencia samovrážd: príručka pre učiteľov a ostatných pracovníkov školstva" s prosbou o ich následnú distribúciu kompetentným odborníkom (zdravotníkom, učiteľom). Tieto materiály sú voľne dostupné na odbornej internetovej stránke.

Na základe požiadavky gymnázia Metodova sa realizovali prednášky na tému „Prevencia zneužívania marihuany a pervitínu“, prednášky sa uskutočnili v piatich triedach (prvé a druhé ročníky), zároveň boli študentom rozdane písomné materiály s touto tematikou. Bola dohodnutá ďalšia spolupráca s gymnáziom na Vazovovej a s detským domovom v Jelke.

V mesiaci február 2009 na základe požiadavky MŠ – Gemerská v Bratislave bola realizovaná prednáška pre rodičov materskej školy na tému „Prevencia úrazov“ v predškolskom veku. Taktiež boli distribuované do materskej školy edukačné materiály k danej problematike.

V mesiaci marec sa uskutočnila prednáška v Detskom domove v Jelke na tému „Prevencia drogových závislostí“ a otázky duševného zdravia (depresia, pocity zlyhania a neúspechu, medziľudské vzťahy).

Pracovníci Odboru podpory zdravia sa zúčastnili na nasledovných podujatiach:

1. RÚVZ v Trenčíne a Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť usporiadali odbornú konferenciu ku Dňu zdravia s témou „Surveillance chronických ochorení“. Konferencia poskytla komplexný pohľad na sledovanie prevalencie chronických neinfekčných ochorení a možnosti ich monitorovania.
2. Dňa 13. mája sme sa zúčastnili tlačovej besedy pod názvom „Ako sa stravujeme vo verejných reštauráciách a jedálňach?“ Beseda bola zameraná na problematiku chronických neinfekčných ochorení v slovenskej populácii: nárast krvného tlaku, obezity a na verejné jedálne a reštaurácie. Uvedenú tlačovú besedu viedol doc. MUDr. Štefan Farský, CSc, FESC.
3. „Psychológia zdravia 2009“ - Celoslovenská konferencia s medzinárodnou účasťou, ktorá sa uskutočnila 13. mája 2009 v Kongresovej sále MZ SR. Uvedená konferencia sa zamerala na tieto tematické okruhy:
 - Psychológia múdrosti a zdravie – psychológia zdravia a múdrosť
 - Kvalita života
 - Metodologické problémy výskumu v psychológii zdravia
 - Rodové rozdiely v zdraví a chorobe
 - Varia

Konferencia bola satelitným podujatím 3. medzinárodnej konferencie SAVEZ v Košiciach, v dňoch 21.- 22.05.2009.

4. V dňoch 21. – 22.05. 2009 sme sa zúčastnili na 3. konferencii SAVEZ s medzinárodnou účasťou pod názvom „Zdravie vo všetkých politikách“, ktorá sa konala v Košiciach, v TeleDome – vzdelávacom centre. Konferenciu organizovala Slovenská asociácia verejného zdravia. Na uvedenej konferencii sa aktívne zúčastnila PaedDr. Kráľovská s posterovou prezentáciou na tému - Program podpory zdravia znevýhodnených komunit na Slovensku na roky 2007 - 2015. Na konferencii sa

diskutovalo o determinantoch zdravia, ktoré vplyvajú na zdravie populácie a sú regulované inými sektormi ako sektorom zdravotníctva. Z konferencie vyplynulo, že je dôležité zamerať sa na zlepšenie komunikácie sektoru zdravotníctva s inými sektormi a podporovať také smery vzájomnej spolupráce, ktoré prispievajú k zlepšeniu zdravia populácie.

5. Dňa 11.06.2009 sa uskutočnil pod záštitou mesta Trnavy v spolupráci s Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave 14. ročník Dni zdravia, ktorý bol zameraný na problematiku zdravého životného štýlu.
6. Slovenská gymnastická federácia v spolupráci s Ministerstvom školstva, Úradom verejného zdravotníctva SR, Slovenskou asociáciou športu na školách, Trnavským samosprávnym krajom a mestom Skalica pripravila pre deti materských a základných škôl projekt GYM F!T, ktorý je prvým z 3 projektov Národnej kampane BUĎ F!T s gymnastikou. Uvedené podujatie sa uskutočnilo 12. júna 2009 vo Františkánskej záhrade v Skalici. Súčasťou aktivít v rámci podujatia bolo meranie BMI a poskytnutie poradenstva v oblasti zdravého životného štýlu.
7. 18. júna 2009 na pôde Ministerstva zdravotníctva SR sa uskutočnilo prijatie zástupcov medzinárodného programu v oblasti duševného zdravia. Cieľom medzinárodného programu je vzájomná výmena informácií o cieľoch, výsledkoch ako aj možnostiach budúcej koordinácie v oblasti mentálneho zdravia.
8. 29. júna 2009 sa uskutoční pracovná konferencia „Výchova ku zdraviu a preventívna medicína,, na pôde Ministerstva zdravotníctva SR. Cieľom uvedenej konferencie je spustiť diskusiu o potencovaní preventívnej medicíny a je význam v sekundárnej prevencii vzniku a rozvoja civilizačných ochorení.

Pri príležitosti svetového dňa Boja proti drogám a nezákonnému obchodu s nimi (26.6.) boli 15. a 16. júna uskutočnené prednášky s témou Primárna drogová prevencia v dvoch triedach na gymnáziu Vazovova.

č. úlohy: 9.6

Názov úlohy: „Program podpory zdravia znevýhodnených rómskych komunít“

Gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR/vybrané RÚVZ v SR

V rámci pokračovania 2. etapy Programu v roku 2009 sa v mesiacoch január, február, marec zrealizovali tieto prípravné aktivity k začatiu realizácie Programu od 1. 3. 2009:

- zabezpečila sa dotlač letákov na tému "Očkovanie" a zdravotno-výchovných publikácií "Rozprávky z čistého lesa"
- pripravili sa Príkazné zmluvy k uzavretiu pracovného vzťahu medzi komunitnými pracovníkmi v oblasti zdravotnej výchovy a RÚVZ
- zabezpečili a prerozdělili sa finančné prostriedky na realizáciu "Programu"
- zrealizovali sa výberové konania na obsadenie pozícií komunitný pracovník - koordinátor a komunitný pracovník – asistent koordinátora
- zaškolili sa komunitný pracovníci na prácu v rámci RÚVZ
- od 01.03. 2009 začali v teréne pracovať v rámci 12-tich RÚVZ 30 komunitný pracovníci zdravotnej výchovy
- navrhli sa indikátory hodnotenia efektívnosti výsledkov získaných plnením 2. etapy Programu

Na základe metodického usmernenia k 2. etape realizácie Programu podpory zdravia znevýhodnených komunít na Slovensku na roky 2009 – 2015, sa navrhli indikátory na hodnotenie efektivity činnosti KPVZ v dvoch oblastiach:

1. hodnotenie komunikácie medzi obyvateľmi segregovaných a separovaných rómskych osídlení a lokalít a zdravotníckymi pracovníkmi

2. hodnotenie zdravotného uvedomenia rómskeho etnika

Hodnotenie indikátorov sa vykoná vždy pred zahájením konkrétnej etapy projektu a po jej ukončení.

V rámci pokračovania 2. etapy Programu v roku 2009 v mesiaci apríl pokračovala činnosť 30-tich komunitných pracovníkov zdravotnej výchovy v teréne - v segregovaných a separovaných rómskych osídleniach a lokalitách: Lenartov, Snakov, Kurima, Nižný Tvarožec, Hrabské, Raslavice, Cigelka, Lukov, Petrová, Poštárka, Dlhá Lúka, Becherov, Šašová, Zborov, Kurov, Frička, Sveržov, Lascov, Marhaň, Rokytov, Andrejová, Šarišské Čierne, Varadka, Ortuťová, Jakubany, ul. Továrenská – Stará Ľubovňa, Ľubotín, Podsadek – Stará Ľubovňa, Čirč, Šarišské Jastrabie, Kyjov, Lomnička, Kolačkov, Krásnohorské Podhradie, Slavec, Roštár, Slavošovce, Dobšiná, Kotva IV (núdzové ubytovanie pre znevýhodnené komunity) – Banská Bystrica, Telgárt, Šumiac, Spišský Štiavnik, Hranovnica, Veľká Lomnica, Huncovce, Rakúsy, Osada Tehelňa – Veľké Kapušany, osada Angy Mlyn – Michalovce, Arnutovce, Poráč, Rudňany, Smižany, Betlanovce, Hrabušice, Letanovce, Spišské Tomášovce, Markušovce, Spišská Nová Ves – Vilčurňa, Nálepko, Závadka, Rankovce, Boliarov, Kecerovce, Kecerovce časť – Šibeň, Peľany, Kostoľany) Vtáčkovce, Bidovce, Svinia, Chminianske Jakubovany, Varhaňovce, Jarovnice, Kojatice, Mirkovce, Hnúšťa, Klenovec, Širkovce, Šimovce, Muránska Dlhá Lúka, Podskalka Humenné, Zbudské Dlhé a Karná. (v mimoriadnych situáciách - riešenie prípadov povinného očkovania a preočkovania, vyhľadávania osôb a pod. navštevujú KPZV aj iné lokality - Košice (Luník IX., Na Demetri, Poliklinika Sever, Veľká Ida, Herľany, Ďurďošík, Moldava nad Bodvou, Jasov).

V rámci hodnotenia efektívnosti programu realizujú KPZV hodnotenie indikátorov pred výchovnými aktivitami v mesiacoch apríl, máj prostredníctvom formulárov – 1. formulár pre hodnotenie komunikácie medzi obyvateľmi segregovaných a separovaných rómskych osídlení a lokalít a zdravotníckymi pracovníkmi; 2. formulár pre hodnotenie zdravotného uvedomenia obyvateľov segregovaných a separovaných rómskych osídlení a lokalít.

V rámci Programu podpory zdravia znevýhodnených komunit na Slovensku na roky 2009 – 2015 pokračovala v mesiacoch máj, jún realizácia zdravotno-výchovných aktivít Komunitných pracovníkov zdravotnej výchovy v teréne - v segregovaných a separovaných rómskych osídleniach. Zároveň sa realizovalo hodnotenie efektívnosti Programu prostredníctvom jednotných formulárov:

- Formulár č. 1 pre hodnotenie komunikácie medzi obyvateľmi segregovaných a separovaných rómskych osídlení a lokalít a zdravotníckymi pracovníkmi
- Formulár č. 2 pre hodnotenie zdravotného uvedomenia obyvateľov segregovaných a separovaných rómskych osídlení a lokalít .

Zber údajov v teréne zabezpečili Komunitní pracovníci zdravotnej výchovy. Na ÚVZ SR bola vyhotovená Mustra k zadávaniu údajov z uvedených formulárov. V termíne do 15. 6. zašlú RÚVZ zapojené do Programu v roku 2009 vyplnenú Mustru na ÚVZ SR, kde budú dané údaje štatisticky spracované a vyhodnotené.

V súvislosti s programom Dekáda začleňovania rómskej populácie 2005 – 2015 a v súvislosti s realizáciou sprievodných aktivít za rezort MZ SR, bol vypracovaný návrh aktivít v spolupráci s RÚVZ aj s finančným rozpočtom k jednotlivým aktivitám a zaslaný na Úrad vlády SR, ktorý je koordinátorom programu Dekády počas predsedníctva SR. Za rezort MZ SR boli do kalendára aktivít, ktoré sa budú realizovať v rámci Dekády zaradené nasledovné aktivity:

1. Prevencia pedikulózy – edukačná kampaň (júl – august 2009)

2. Monitoring zdravotného stavu obyvateľov rómskych komunít v okrese Stará Ľubovňa (september 2009)
3. Výchovno-vzdelávací program „Ideme k lekárovi“ (október 2009)
4. Edukácia tehotných rómskych žien o životospráve v tehotenstve (január 2010)
5. Zásobovanie pitnou vodou v rómskych osadách – odborný seminár (marec 2010)
6. Zvyšovanie informovanosti u dospelých Rómov o škodlivosti návykových látok, vplyve na zdravotný stav - formovanie postojov k návykovým látkam (máj 2010)
7. Príprava prvorodičiek na manželstvo a rodičovstvo v komunitách Chminianske, Jakubovany a Varhaňovce. (II. polrok 2009 . marec 2010)
8. Zásobovanie pitnou vodou v hornej kolónii obce Telgárt okres Brezno (jún 2009 – jún 2010)
9. Zníženie prevalencie rómskych fajčiarov, negatívnych účinkov pasívneho fajčenia na zdravotný stav rómskeho etnika obce Telgárt (október 2009 – marec 2010)

V rámci členstva v pracovnej skupine na prípravu prevzatia, priebehu a záveru predsedníctva Slovenskej republiky v programe Dekáda začleňovania rómskej populácie 2005 - 2015 za rezort MZ SR, sa zástupca ÚVZ SR zúčastnil štyroch pracovných stretnutí organizovaných Úradom splnomocnenkyne vlády SR pre rómske komunity, ktoré sa konali na Úrade vlády SR.

V rámci realizácie deratizácie a dezinfekcie osád s rómskym obyvateľstvom firmou ASANARATES s r.o. so sídlom v Košiciach boli spracované čiastkové správy o priebehu v jednotlivých regiónoch. DDD sa realizovala v 19 okresoch a 99 rómskych osídleniach s približným počtom obyvateľstva 70 000. Obyvatelia v rómskych osídleniach boli upovedomení a upozorení na priebeh a nevyhnutnosť DDD formou letákov, osvetly a priamej komunikácie s dôrazom na bezpečnosť.

č. úlohy: 9.7

**Názov úlohy: „Quiet and Win“ (párny kalendárny rok)
„Vyzvi srdce k pohybu“ (nepárny kalendárny rok)**

Gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR/RÚVZ Banská Bystrica

Termín realizácie 3. ročníka kampane „Vyzvi srdce k pohybu“ sa preložil zo 14. septembra na 19. november. Toto rozhodnutie bolo prijaté z technických dôvodov. Odriekol pomoc hlavný sponzor. Prvý septembrový týždeň bude zvolané pracovné stretnutie všetkých zainteresovaných do Banskej Bystrice, kde budú poskytnuté bližšie informácie k danej aktivite a budú rozdane účastnícke listy a plagáty.

č. úlohy: 9.8

Názov úlohy: „Národný program prevencie obezity“

Gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR/RÚVZ v SR

Úrad verejného zdravotníctva SR realizuje projekt EC/WHO „Monitorovanie pokroku zlepšenia výživy a fyzickej aktivity a prevencie obezity“, ktorý prebieha v spolupráci so zdravotníckymi a inými inštitúciami. V rámci projektu sa zbierali údaje v oblastiach určených v koordinátore projektu. Zozbierané údaje boli spracované a následne zaslané do centrály.

Ministerstvo pôdohospodárstva v spolupráci s Úradom verejného zdravotníctva SR realizuje projekt EÚ „Schéma školského ovocia“, ktorý je zameraný na zlepšenie stravovacích návykov u detí v školských zariadeniach. Cieľmi predkladanej stratégie:

- zvýšiť spotrebu ovocia a zeleniny u detí predškolského a školského veku
- naučiť školákov a ich rodičov pravidelne konzumovať OZ
- pravidelne vzdelávať deti o dôležitosti konzumácie OZ pre ich zdravie
- naučiť dôverovať OZ vypestovaných v SR, vysvetliť postupy pri pestovaní, realizovať návštevy na farmách (vysvetliť, čo znamená ekologické pestovanie a čo integrované pestovanie)
- zdravá výživa, zdravý štart pre naše deti, informovať o výživovej hodnote jednotlivých druhov OZ
- zníženie prevalence obezity u detí

V rámci projektu „Schéma školské ovocie“ spolupracujeme na tvorbe národnej stratégie, ktorého súčasťou je aj dotazník. Dotazník slúži na monitorovanie konzumácie ovocia a zeleniny, zdravotného uvedomenia, fyzickej aktivity a zdravého životného štýlu a bude slúžiť na zber vstupných a výstupných údajov od detí a rodičov.

V mesiaci máj bola vypracovaná a následne podpísaná dohoda o spolupráci medzi Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a Slovenskou obezitologickou spoločnosťou, so želaním prispieť prostredníctvom vzájomnej spolupráce k zefektívneniu činností v oblasti prevencie obezity na Slovensku. Predmetom dohody je zabezpečiť rozvoj spolupráce medzi hore uvedenými stranami za účelom zníženia počtu občanov trpiacich nadhmotnosťou a obezitou a za účelom zabezpečenia plnenia Národného programu prevencie obezity. V rámci uzavretej dohody sa bude spolupracovať v týchto aktivitách:

- výmena najnovších diagnostických a liečebných poznatkov v oblasti obezity
- tvorba a vydávanie odbornej literatúry v oblasti obezity (monografia, zborníky, brožúry, atď.)
- výskum, prieskum zameraný na meranie, sledovanie obezity na Slovensku
- spoločná účasť na konferenciách, tlačových a mediálnych besedách týkajúcich sa obezity
- spolupráca na skríningoch vzťahujúcich sa na obezitu
- spolupráca pri prijímaní opatrení, zabezpečovaní úloh a postupov na celoslovenskej úrovni vyplývajúcich z rozhodnutí a odporúčaní Európskej komisie, a ostatných legislatívnych opatrení, týkajúcich sa prevencie obezity
- vzájomne sa informovať o prevalencii a incidencii obezity na území SR a o prijatých opatreniach alebo postupoch osobitného významu,
- organizovať spoločné pracovné stretnutia

č. úlohy: 9.9

Názov úlohy: „CINDI program SR“

Gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR/RÚVZ Banská Bystrica

Program je realizovaný prostredníctvom činností Poradni zdravia v RÚVZ v SR. Plnenie v rámci programu CINDI, a to hlavne s klientmi poradne zdravia v jednotlivých okresoch, vyhľadávanie hlavných rizikových faktorov v KVCH a onkologických ochorení.

Termín realizácie 3. ročníka kampane „Vyzvi srdce k pohybu“ sa preložil zo 14. septembra na 19. november. Toto rozhodnutie bolo prijaté z technických dôvodov. Odriekol pomoc hlavný sponzor. Prvý septembrový týždeň bude zvolané pracovné stretnutie všetkých

zainteresovaných do Banskej Bystrice, kde budú poskytnuté bližšie informácie k danej aktivite a budú rozdane účastnícke listy a plagáty.

č. úlohy: 9.10

Názov úlohy: Školy podporujúce zdravie

Projekt ŠPZ je projektom harmonogramu realizácie projektu NPPZ

Gestor/spoluriešiteľ: ÚVZ SR

V rámci projektu „Školy podporujúce zdravie“ sa realizovala v školskom roku 2008/2009 Celonárodná literárna súťaž pre stredoškolákov so zdravotno-výchovnou tematikou. Súťaž bola oficiálne vyhlásená v decembri 2008 na tlačovej besede na pôde Úrad verejného zdravotníctva SR, prostredníctvom plagátov zaslaných na stredné školy v SR, prostredníctvom upútaviek relácie TV Markíza – Teleráno a všetky informácie o súťaži sú uverejnené na stránke Úradu verejného zdravotníctva SR www.uvzsr.sk

Zaslané práce sa rozdelili do jednotlivých kategórií a následne sa súťažné práce hodnotili odbornou komisiou na Odbore podpory zdravia. Vybraté súťažné práce sa odovzdali na posúdenie Hlavnému hygienikovi SR. Slávnostné vyhodnotenie súťaže sa uskutočnilo 28. mája 2009 na tlačovej besede Úradu verejného zdravotníctva SR. Na záver tlačovej besedy sa odovzdali ocenenia výhercom.

V spolupráci s Mediálnym odborom sa zhromaždili zdravotno-výchovné materiály, ktoré boli poskytnuté širokej verejnosti.

Národný program starostlivosti o deti a dorast bol schválený v roku 2008, v rámci ktorého sa tvoril akčný plán úloh, v súčasnej dobe sa rieši jeho finančné zabezpečenie a plnenie jednotlivých úloh.

V mesiaci apríl sa uskutočnilo pracovné rokovanie s PhDr. Rajkovičovou na MZ SR a s prof. Meškom – hlavným odborníkom pre telovýchovné lekárstvo ohľadom riešenia úlohy NPDD „Monitorovať fyzickú aktivitu detí a dorastu vrátane monitorovania stavu pohybového aparátu, zdravotne oslabených a zdravotne postihnutých detí a dorastu“.

KONTROLA TABAKU

10.1. Príprava a realizácia sledovania účastníkov súťaže Prestaň a vyhraj 2008 po roku od ukončenia súťaže formou dotazníkového prieskumu.

Úloha sa priebežne plní.

10.2. Sledovanie a hodnotenie výkonu kontroly zákona o ochrane nefajčiarov na základe oznámení kontrolných inštitúcií

úloha sa priebežne plní. Zberajú sa vyhodnocujú hlásenia z RÚVZ a ostatných kontrolných orgánov, ktoré majú povinnosť hlásiť porušenie zákona o ochrane nefajčiarov.

10.3. Príprava a realizácia akcie pre verejnosť – Vyšetrenie oxidu uhoľnatého vo vydychovanom vzduchu

úloha je splnená. Regionálne úrady verejného zdravotníctva uskutočnili v mesiaci máj kampaň pre verejnosť k Svetovému dňu bez tabaku, kde merali obyvateľom obsah oxidu uhoľnatého vo vydychovanom vzduchu. Do akcie sa zapojilo 32 RÚVZ.

Úlohy č. 10.4 až 10.6 sa budú realizovať v roku 2010 podľa plánu.