

Státní zdravotní ústav Praha

Šrobárova 48, 100 42 Praha 10, Česká republika



VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 2008

Státní zdravotní ústav Praha, 2009

OBSAH

<i>Název kapitoly</i>	<i>Str.</i>
1. POSTAVENÍ A ÚKOLY SZÚ V OCHRANĚ A PODPOŘE VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ, MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE	3
2. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SZÚ	6
3. ČINNOST ODBORNÝCH CENTER A PRACOVÍŠŤ	7
3.1. Centrum odborných činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví	7
3.2. Centrum laboratorních činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví	33
4. PUBLIKAČNÍ ČINNOST	64
5. PŘEHLED HOSPODAŘENÍ ZA ROK 2008	68
6. POUŽITÉ ZKRATKY	77

1. POSTAVENÍ A ÚKOLY SZÚ V OCHRANĚ A PODPOŘE VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ, MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Ředitel ústavu: MUDr. Milan Bořek

Pracovní tým: 564,65 pracovních úvazků (celkový přepočtený stav za rok 2008)

Státní zdravotní ústav je centrální institucí s celostátní působností a s posláním chránit a podporovat veřejné zdraví, zabývat se prevencí nemocí a sledovat vliv životního prostředí na zdravotní stav obyvatelstva. Podle § 86 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění zákona č. 320/2002 Sb., je Státní zdravotní ústav příspěvkovou organizací Ministerstva zdravotnictví ČR a provádí vědeckou a výzkumnou činnost v ochraně a podpoře zdraví, zajišťuje metodickou a referenční činnost na tomto úseku a připravuje podklady pro národní zdravotní politiku. Statutárním orgánem ústavu je ředitel, kterého jmenuje a odvolává na návrh hlavního hygienika České republiky ministr zdravotnictví. Od dubna roku 2008 se své funkce ujal nový ředitel MUDr. Milan Bořek. V roce 2008 z podnětu Ministerstva zdravotnictví ČR došlo ve Státním zdravotním ústavu k vytvoření nové organizační struktury, která vstoupila v platnost 1. září 2008. Původní rozčlenění SZÚ na odborná centra definovaná podle hlavních agend činnosti bylo změněno na členění podle charakteru činnosti. Činnosti laboratorního charakteru byly soustředěny do **Centra laboratorních činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví**, činnosti nelaboratorní, např. zpracovávání odborných stanovisek či účast na přípravě národní legislativy na úseku ochrany veřejného zdraví, byly soustředěny do nově vzniklého **Centra odborných činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví**. V souladu s postavením ústavu a legislativním rámcem proběhla systemizace pracovních míst.

V roce 2008 pracovníci SZÚ spolupracovali s MZ ČR nejen v oblasti národní zdravotní politiky na přípravě národní legislativy, ale rovněž na přípravě předpisů Evropské unie (EU) na úseku ochrany veřejného zdraví a při přípravě předsednictví ČR v Radě EU.

SZÚ udržuje dlouholetou tradici metodické a referenční činnosti v oblasti ochrany a podpory zdraví. V rámci ústavu funguje několik desítek referenčních center, laboratoří a pracovišť, která pokrývají větší část laboratorní, ale i hodnotící problematiky, spojené s ochranou zdraví. Část referenčních laboratoří pracuje od roku 2006 pod statutem Národních referenčních laboratoří, zakotvených v předpisech EU. Další zůstávají metodickou základnou pro zdravotnické činnosti, které členské státy garantují samostatně.

Další významnou aktivitou je monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví. Jsou vypracovávány a zdokonalovány metodiky hodnocení výskytu škodlivých látek v prostředí a míry poškození organismu těmito látkami. Údaje získané v roce 2008 významně obohatily databázi údajů o kvalitě sledovaných složek životního prostředí a hladin látek v organismu, která je vedena od roku 1994.

SZÚ je zapojen do řady dalších dlouhodobých monitorovacích programů, zaměřených především na epidemiologickou situaci v oblasti infekčních nemocí na národní a mezinárodní

úrovni a podílí se na přípravě programů surveillance infekčních onemocnění. V roce 2008 nadále rostla míra práce zaměřená na poskytování různých zdravotnických dat do WHO a EU.

Vědeckovýzkumná činnost je bází pro odbornou a expertní činnost ústavu. Mimo již zmíněných monitorovacích programů se Státní zdravotní ústav zabývá intenzivní vědeckou činností v oblastech výzkumu zdravotních rizik expozice faktorům pracovního prostředí, bezpečnosti potravin a aplikované výživy, psychosociálních determinant zdraví a ochrany zdraví spotřebitele. Ústav se podílí na řadě mezinárodních výzkumných projektů. Dlouhodobou snahou ústavu je zapojení a výchova mladých odborníků a zvýšení počtu odborných publikací v renomovaných vědeckých časopisech.

Důležitým úkolem pro SZÚ i nadále zůstává působení na širokou veřejnost v oblasti podpory zdraví a prevenci nemocí.

Autorizační a akreditační činnost je i nadále nedílnou složkou práce ústavu. Ústav se významnou měrou podílí na pregraduálním a postgraduálním vzdělávání zdravotnických i nezdravotnických pracovníků. Z větší části byla dokončena akreditace řady programů k postgraduální výchově a pro zdravotní výchovu obyvatelstva.

SZÚ i nadále spolupracuje s řadou dalších vědeckovýzkumných zařízení a institucí státní správy a ochrany veřejného zdraví. Stabilizovala se celá řada aktivit v rámci mezinárodní spolupráce, zejména se státy Evropské unie. Na národní úrovni se prohloubila spolupráce s Ministerstvem zdravotnictví ČR a pokračuje spolupráce s krajskými hygienickými stanicemi a zdravotními ústavu ve vytváření národních kapacit pro potřeby ochrany veřejného zdraví.

Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce a aktivní účast odborných pracovníků a expertů na zahraničních pracovních cestách představuje zcela nezastupitelnou a specifickou oblast činnosti SZÚ. Význam těchto aktivit spočívá především ve výměně informací a zkušeností v rámci výzkumných projektů, programů, studií a dlouhodobé spolupráce s řadou mezinárodních organizací.

Důležitým mezníkem v oblasti mezinárodní spolupráce byl vstup České republiky do Evropské unie a zejména zařazení SZÚ mezi přední evropské expertní organizace tvořící odborné zázemí pro potřeby Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC). Nezanedbatelnou je také spolupráce se Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a podíl odborníků SZÚ na jejích aktivitách.

Pracovníci SZÚ se rovněž podílejí na každodenní činnosti expertních výborů a pracovních skupin Evropské komise a Evropské rady, na jejichž jednání jsou ústavem i Ministerstvem zdravotnictví ČR pravidelně vysíláni. Tímto způsobem se SZÚ podílí mimo jiné i na tvorbě a implementaci nové legislativy Evropské unie včetně jejího převodu do českého právního řádu.

Účast odborníků SZÚ na výše uvedených aktivitách také poskytuje možnost seznámit se s nejnovejšími trendy, metodami a technologiemi v oblasti ochrany veřejného zdraví, které

nejsou v České republice prozatím k dispozici. V tomto smyslu představuje mezinárodní spolupráce i příležitost k prohlubování odbornosti jednotlivých pracovníků SZÚ. V této souvislosti nelze zcela pominout ani fakt, že účastí na zahraničních projektech a jednáních je upevňováno dobré jméno ústavu a vysoká úroveň jeho odborných činností.

SZÚ je mimo jiné zakládajícím členem IANPHI (International Association National Public Health Institutes) a účastní se aktivit následujících institucí a projektů:

International Union for Health Promotion (IUHPE)

Síť nadnárodních referenčních laboratoří WHO

European Biological Resource Centres Network (EBRCN)

European Cultures Collection Organisation (ECCO)

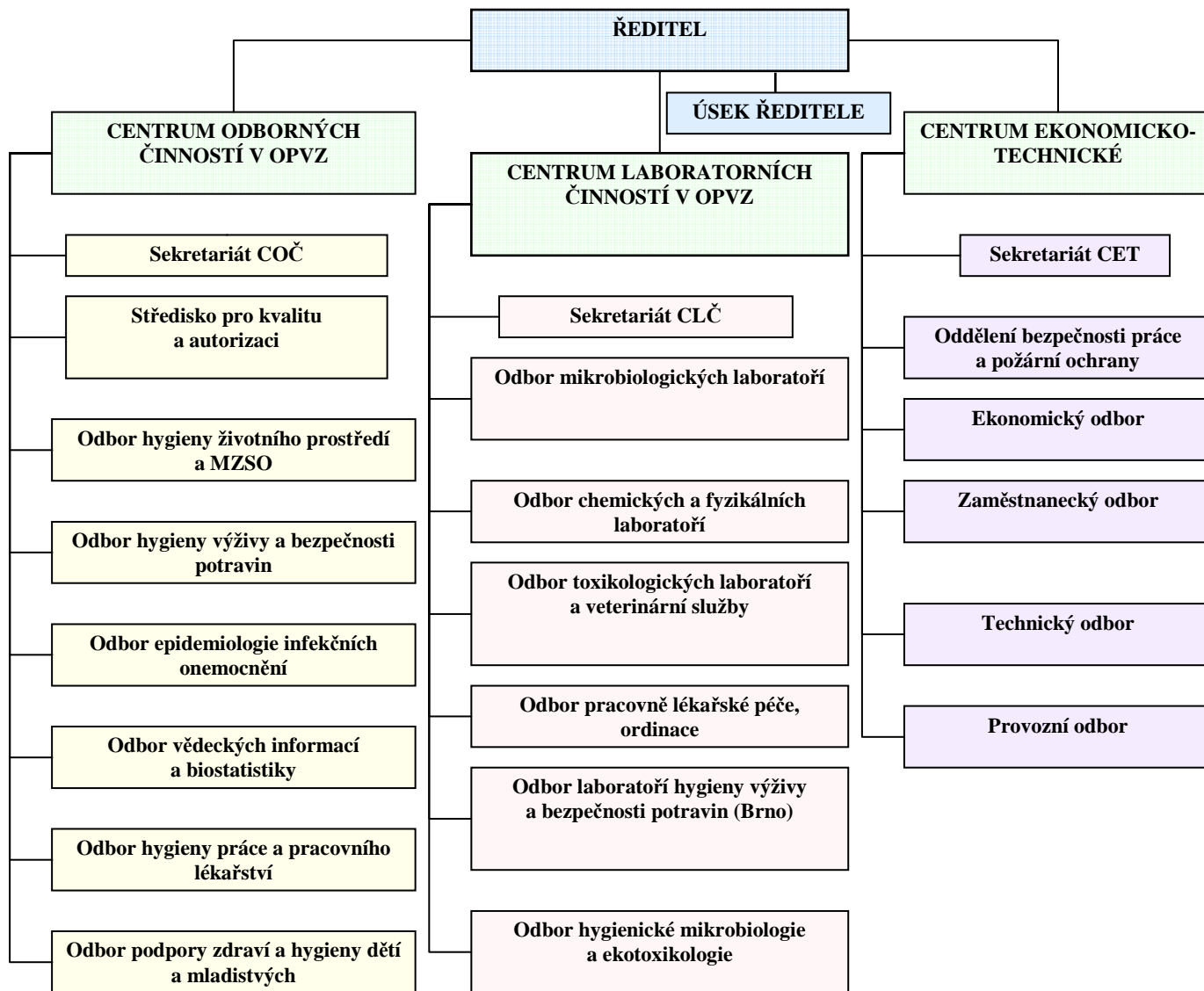
World Federation for Culture Collections (WFCC)

The International Society of Behavioural Medicine

EuroHealthNet

European Network for Workplace Health Promotion

2. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SZÚ



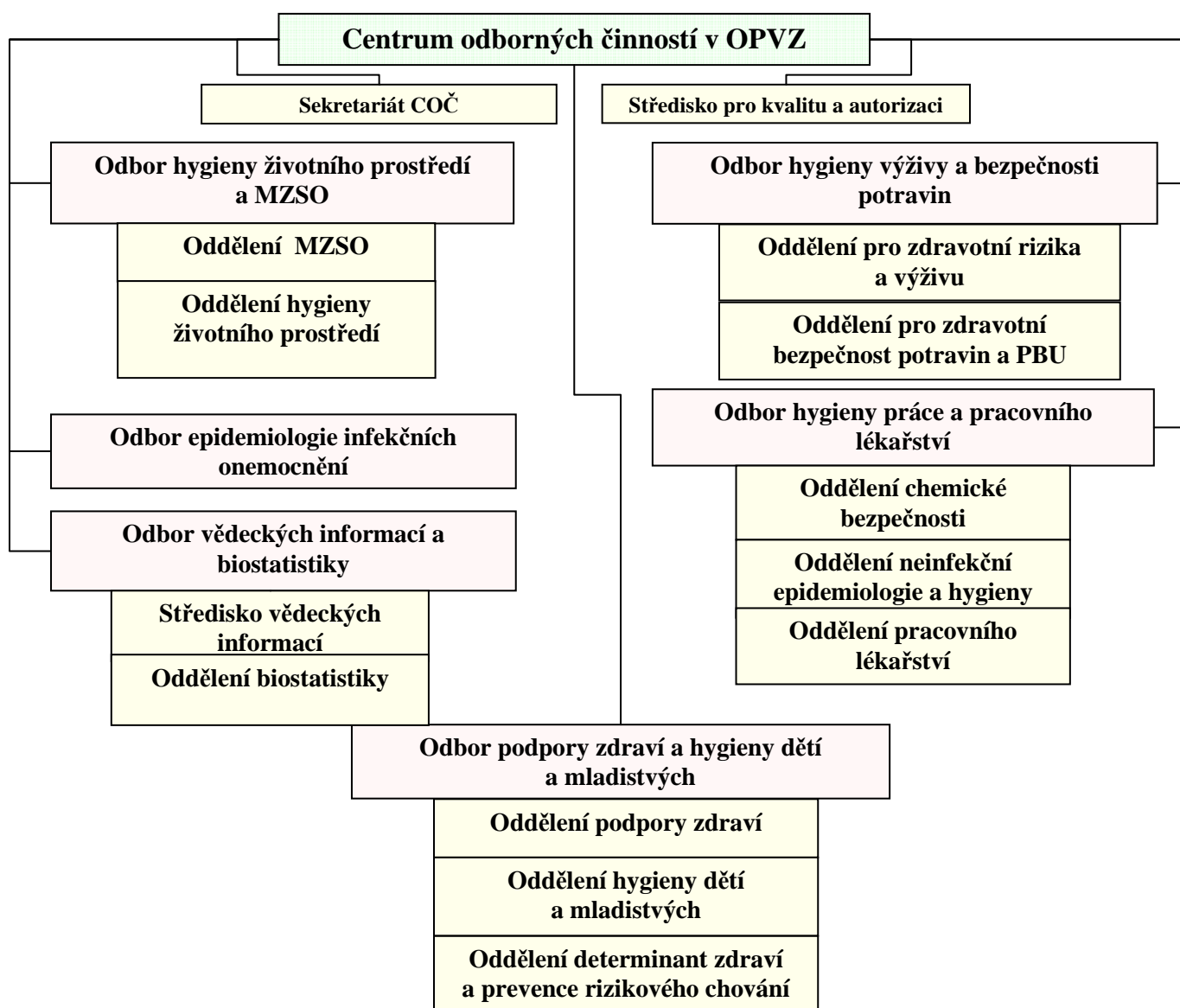
3. ČINNOST ODBORNÝCH CENTER A PRACOVIŠŤ

3.1. CENTRUM ODBORNÝCH ČINNOSTÍ V OCHRANĚ A PODPOŘE VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ

Vedoucí: MUDr. Jarmila Rážová, Ph.D.

Pracovní tým: 194,83 pracovních úvazků (celkový přepočtený stav za rok 2008)

Organizační struktura Centra odborných činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví



3.1.1 ODBOR HYGIENY PRÁCE A PRACOVNÍHO LÉKAŘSTVÍ

Vedoucí: doc. MUDr. Pavel Urban, CSc.

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Činnost odboru hygieny práce a pracovního lékařství Centra odborných činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví SZÚ (dále také OHPPL) zahrnuje spektrum aktivit od výzkumné a expertizní činnosti přes zpracovávání připomínek a komentářů k návrhům právních předpisů a poskytování informací k odborně náročným problémům týkajícím se pracovního, ale i životního prostředí, až po účast na transpozici legislativy EU do právního systému ČR a její implementaci do praxe.

OHPPL se člení na tři oddělení:

- 1) Oddělení chemické bezpečnosti
- 2) Oddělení neinfekční epidemiologie a hygieny práce
- 3) Oddělení pracovního lékařství

V rámci těchto oddělení působí Národní referenční centrum pro chemické látky a přípravky a Národní referenční centrum pro pesticidy.

OHPPL úzce spolupracuje s těmi útvary Centra laboratorních činností, jejichž činnost se vztahuje k problematice pracovního prostředí.

2. Programové priority v roce 2008

Koncepční rámec pro činnost OHPPL představují dlouhodobé společenské programy, zejména Národní politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ČR, Národní akční program bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Zdraví 21, které se opírají o strategické dokumenty ILO, WHO a EU. Konkrétní úkoly vycházejí především z potřeb zřizovatele, tj. MZ.

K prioritám roku 2008 patřilo především organizační zabezpečení zásadních strukturálních změn, ke kterým v SZÚ došlo ke dni 1. 9. 2008, způsobem, který by nenarušil kontinuitu plnění úkolů na úseku ochrany zdraví při práci. Další významnou prioritou byla stabilizace situace v hodnocení zdravotních rizik pesticidů.

3. Významné výsledky práce v oblasti:

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

- Hlavní hygienik uložil v roce 2008 OHPPL vypracovat návrh studie zdravotního stavu hornické populace, jako podklad pro jednání Tripartitní pracovní komise zřízené MPSV k řešení hornické důchodové problematiky. Byla navržena komparativní studie, která má porovnat dostupné ukazatele zdravotního stavu a přičeschnosti hornické a obecné populace.

- OHPPL bylo pověřeno koordinací úkolu, který hlavní hygienik vyhlásil jako jeden z hlavních úkolů v oblasti hygieny práce a pracovního lékařství pro rok 2008. Šlo o projekt zaměřený na pasportizaci pracovišť s nanomateriály a nanotechnologiemi v ČR, s ohledem na potenciální zdravotní rizika tohoto typu práce. Dne 13. 11. 2008 byla hlavnímu hygienikovi předána závěrečná zpráva.
- Byla vypracována zpráva pro vládu ČR: „Zhodnocení možných zdravotních rizik vyvolaných elektromagnetickým zářením radiolokátoru Europe Based Radar“. Zprávu vláda schválila 6. 2. 2008.
- Příprava investičních záměrů SZÚ pro Integrovaný operační program (IOP): (1) Projekt „REPREX“ – Registr osob profesionálně exponovaných hygienicky významným látkám a (2) Projekt „Modernizace systému hodnocení zdravotních rizik chemických látek v ČR“. Dále byl navržen projekt pro operační program „Vzdělávání pro konkurenceschopnost“.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

Národní referenční centrum pro průmyslové chemické látky a přípravky

Hlavní činností tohoto centra je poskytování konzultací pro pracovníky hygienické služby a MZ, zejména úzká spolupráce s jeho oddělením Registru chemických látek. Dále se vypracovávají posudky na chemické přípravky z hlediska hygieny práce. Mezi další úkoly patří hodnocení rizika biocidů, nových/starých látek pro registraci a GMO.

Národní referenční centrum pro pesticidy

Dne 1. června 2008 přešla do gesce CPL/OHPPL problematika hodnocení zdravotních rizik přípravků na ochranu rostlin („pesticidů“). Vedením NRC pověřena MUDr. M. Hornychová, CSc., a byla provedena prakticky kompletní personální obměna týmu. Přestože vážná situace trvá, byl nastartován pozitivní trend, který dává šanci na vyřešení dlouhodobě hromaděného problému. Od června 2008 do konce roku 2008 bylo zpracováno hodnocení cca 70 přípravků na ochranu rostlin. Pro MZ bylo dále vypracováno 35 zpráv o posouzení rizika pro lidské zdraví, 2 konečné hodnotící zprávy a 15 průběžných zpráv pro registraci účinných biocidních látek. Dále bylo pro MZ vypracováno 26 různých posudků a zpráv týkajících se chemických látek a to z hlediska prostředí pracovního i životního.

C. Monitorování a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví

V rámci Monitoringu zdravotního stavu obyvatelstva je v gesci OHPPL subsystém VII: „Zdravotní rizika pracovních podmínek a jejich důsledky“. OHPPL se podílí na činnosti tří informačních systémů: Expozice rizikovým faktorům práce je monitorována v Registru kategorizace prací (KAPR) a v Registru osob profesionálně exponovaných chemickým karcinogenům (REGEX). Zdravotní důsledky této expozice měřené výskytem nemocí z povolání, resp. ohrožení nemocí z povolání, jsou monitorovány v Národním registru nemocí z povolání.

D. Výzkumná činnost

Zahraníční projekty

SZÚ je sídlem WHO spolupracujícího centra pro pracovní lékařství. V roce 2008 mu byla udělena redezignace na další 4 roky. Centrum je zapojeno „WHO Global Plan of Action on Workers' Health 2008 – 2017“. OHPPL v rámci tohoto plánu řeší projekt: *Czech National Occupational Health Profile. Indicators of Exposure and of Health Outcomes*.

Move Europe. A Campaign for the Improvement of Lifestyle-related Workplace Health Promotion in Europe: Úkolem projektu je koordinace celostátní kampaně pro zaměstnavatele zaměřené na implementaci podpory zdraví na pracovištích. V roce 2008 proběhlo sebehodnocení účastníků „Dotazníkem dobré praxe“. Pět podniků s nejvyšším počtem bodů může používat logo kampaně a dva nejlepší se zúčastní závěrečné evropské konference v roce 2009.

Implementace systému EUROSTAT/EODS v ČR: V roce 2008 pokračovaly práce na plné implementaci systému EODS v ČR. Cílem je napojení českého Národního registru nemocí z povolání na evropský systém statistiky nemocí z povolání. Zároveň se usiluje o harmonizaci českého systému registrace nemocí z povolání a systému implementovaného v zemích EU.

Národní výzkumná činnost

NR/8556-5/05: Longitudinální prospektivní studie rizika nádorových onemocnění u pracovníků exponovaných prachu s obsahem krystalické formy oxidu křemičitého v ČR: Cílem je ověřit na souboru osob, kterým byla přiznána silikóza jako nemoc z povolání, zda expozice prachu s obsahem krystalické formy oxidu křemičitého ovlivňuje míru rizika rakoviny plic, popřípadě jiných orgánů ve srovnání s neexponovanou populací. V roce 2008 byly formou přednášek na různých fórech zveřejněny první výsledky projektu, které prokazují vyšší riziko karcinomu plic u horníků trpících silikózou ve srovnání s obecnou populací.

Evropa v pohybu: Projekt je součástí evropské kampaně na podporu zdraví na pracovištích. Prostředky zahrnují zejména webové stránky a brožuru informující o principech podpory zdraví na pracovištích. Ke kontrole účinnosti kampaně se používají dotazníky „podnikového zdraví“ a dotazníky „dobré praxe“. Výstupem je identifikace úspěšných preventivních postupů na pracovišti.

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

Vzdělávání vlastních pracovníků

Zvyšování a prohlubování kvalifikace zaměstnanců OHPPL probíhalo jednak formou inovačních kurzů a seminářů pořádaných SZÚ, jednak v rámci vzdělávacích programů, které

zajišťovaly IPVZ, NCONZO i další instituce. Vzdělávání zahrnovalo také zvyšování jazykových znalostí v rámci kurzů organizovaných v SZÚ.

Aktivita na poli pregraduálního a postgraduálního vzdělávání

V rámci systému celoživotního vzdělávání zdravotnických i nezdravotnických pracovníků zorganizovalo OHPPL řadu vzdělávacích akcí, které byly vesměs zařazeny mezi akce garantované ČLK a bylo pro ně získáno souhlasné stanovisko Společnosti pracovního lékařství ČLS JEP k zařazení do kreditního systému celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků.

F. Jiné činnosti hodné zřetele

Z rozhodnutí MZ je OHPPL pověřen zpracováváním odborných stanovisek a podkladů pro MZ a Krajské úřady ve správním řízení o nemocech z povolání a zpracováváním odborných stanovisek v oblasti pracovně lékařské péče a nemocí z povolání. V roce 2008 bylo zpracováno 75 takových odborných stanovisek.

- Komise pro stanovení přípustných expozičních limitů a nejvyšších přípustných koncentrací v pracovním prostředí („Komise PEL“) pojednala 23 položek a doporučila 17 expozičních limitů pro pracovní prostředí pro 9 látek (8 chemických látek se dvěma limity a 1 prach s jedním limitem)
- V rámci konzultační činnosti pro MZ bylo dále zpracováno cca 28 písemných vyjádření a bylo poskytnuto cca 600 telefonických nebo e-mailových konzultací k různým problémům.

3.1.2 ODBOR HYGIENY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ÚSTŘEDÍ MONITORINGU ZDRAVOTNÍHO STAVU OBYVATELSTVA

Vedoucí: MUDr. Růžena Kubínová

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Odbor hygieny životního prostředí se zabývá otázkami vlivu životního prostředí na zdraví člověka. Zkoumá expozici chemickým a fyzikálním faktorům životního prostředí a identifikuje možná zdravotní rizika pro populaci vycházející z těchto expozic. Rovněž jsou posuzovány nové postupy a technologie z hlediska vlivu na zdraví, například úpravy pitné vody, materiálů pro styk s pitnou vodou, hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, starých ekologických zátěží apod. Jsou vypracovávány metodiky hodnocení výskytu škodlivých látek v prostředí a míry poškození organismu těmito látkami. Je zde vedena databáze údajů o kvalitě sledovaných složek životního prostředí a hladin látek v organismu od roku 1994, které jsou pravidelně statisticky zpracovávány a hodnoceny. Součástí činnosti je zpracování dat rutinní zdravotní statistiky (ÚZIS) a spolupráce na projektech zabývajících se sběrem dat o zdravotním stavu a jejich hodnocením. Do činnosti odboru dále ve významné míře patří expertizní činnost a také metodické a postgraduální vzdělávání, především v rámci hygienické služby ČR. Pro Ministerstvo zdravotnictví jsou zpracovávány podklady pro novou legislativu a metodické pokyny.

2. Programové priority v roce 2008

Trvalou významnou prioritou odboru HŽP je garance a organizační zajištění Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí.

Mezi programové priority odboru dále patří příprava mezinárodní studie EHES (screening rizikových ukazatelů KVO ve 12 evropských zemích), spolupráce na implementaci směrnice EU do legislativy v oblasti odpadů z hlediska komplexní problematiky ochrany zdraví, řešení úkolů v programu Zdraví 21, zpřesňování informací o expoziční zátěži populace. Priority odrážely nutnost prohlubování poznatků o vlivu prostředí na zdraví, definování zdravotně zdůvodněných požadavků na kvalitu prostředí a zavádění a praktické použití postupů hodnocení zdravotních rizik.

3. Významné výsledky práce v oblasti:

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

V průběhu roku 2008 se odborní pracovníci v rámci legislativní činnosti podíleli na transpozici nové směrnice pro koupací vody č. 2006/7/ES (příprava novely zákona č. 258/2000 a vyhlášky č. 135/2004), včetně souvisejících jednání se zástupci jiných rezortů (MŽP a MZe). Byla zpracována data a zprávy o kvalitě vody ke koupání ve volné přírodě za rok 2008 a o kvalitě pitné vody za období 2005 – 2007 pro Evropskou komisi, dílčí zprávy též pro rezorty MZe a MŽP.

Byly zpracovány technické podklady pro vyhlášku o podrobnostech nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení a metodické doporučení pro nakládání s odpady ze zdravotnictví v rámci mezinárodního projektu pro MZ a MŽP Vietnamské socialistické republiky.

Součástí podkladů pro národní zdravotní politiku je kontinuální práce na programech NEHAP a Zdraví 21. Dále byly zpracovány odborné zprávy a Souhrnná zpráva za rok 2008 Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ČR ve vztahu k životnímu prostředí.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

Metodická a referenční činnost byla realizována především zpracováváním odborných stanovisek, poskytováním osobních a písemných konzultací, formou systematického vzdělávání v SZÚ, IPVZ, NCO NZO, semináři ČIŽP a krajských úřadů a účastí na seminářích organizovaných jinými subjekty. Tiskem bylo vydáno Metodické doporučení NRC pro pitnou vodu „**NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU**“. Referenční a metodická činnost byla zaměřena na oblasti, které jsou ustanoveny v zákoně o odpadech v § 75 a na náplň činnosti referenční laboratoře. Byly zpracovány metodické postupy pro hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, starých ekologických zátěží, technologií pro úpravu, využívání a odstraňování odpadů.

V rámci metodické činnosti byla poskytována odborná stanoviska a konzultace v oblasti ochrany veřejného zdraví pro rezorty MŽP, MPO a MZe, probíhala mezirezortní spolupráce v odborných skupinách.

C. Monitorování a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví

Standardním způsobem byla z výsledků za rok 2008 zpracována Souhrnná zpráva monitoringu a Odborné zprávy jednotlivých subsystémů.

V rámci Subsystému **I – Zdravotní důsledky a rizika znečištění ovzduší** bylo v roce 2008, kromě základního zpracování, provedeno statistické zpracování čtrnáctileté časové řady dat o ošetřené respirační nemocnosti pro všech 25 spolupracujících měst, podílejících se na monitoringu v letech 1995 – 2007 k vyhodnocení vývoje tohoto ukazatele.

V rámci Subsystému **II – Systému monitorování** vedou pracovníci odboru národní databázi jakosti pitných a koupacích vod (IS PIVO).

V rámci Subsystému **III – Zdravotní důsledky a rušivé účinky hluku na zdraví** byly v roce 2008 zdokumentovány monitorované lokality. Byla provedena srovnávací měření v měřicím místě a na okrajích a jiných vybraných kontrolních bodech lokality. Byly získány výsledky měření potřebné k dalšímu postupu vedoucímu k ohraničení sledované lokality a přiřazení expozice hluku životního prostředí v místě bydliště respondentů. Byly zhodnoceny vývojové trendy hlukových ukazatelů v monitorovaných lokalitách v letech 1994 – 2006 a hodnocení dotazníkového šetření „Hluk a zdraví“, které se v roce 2008 soustředilo na zdravotní stav, podmínky bydlení z hlediska hluku a životní styl.

Byla připravena k realizaci studie HELEN na populačním vzorku 8000 náhodně vybraných osob v 10 městech ČR.

D. Výzkumná činnost

Zahraníční projekty

Pracovníci odboru se jako spoluřešitelé podíleli na řešení projektu TECHNEAU (Technology enabled universal access to safe water) /projekt Evropská komise (6. RP) č. 018320 (GOCE)/, který probíhá v letech 2006 – 2010.

Pokračovalo řešení projektu PHIME (Public health impact of long-term low-level mixed element exposure in susceptible population strata) v 6. rámcovém programu EU. Pokračuje spolupráce na plnění mezinárodního projektu INTARESE (Integrated Assessment of Health Risks from Environmental Stressors in Europe) v 6. rámcovém programu EU. Byl upravován projekt COPHES (Consortium to perform human biomonitoring on a European scale) k podání do 7. RP EU. Od roku 2006 pokračuje sběr dat mezinárodní kohortové studie HAPIEE II („Kvalita života stárnoucí populace“), která sleduje stejnou skupinu osob během delšího časového období a zjišťuje, jak a čím je zdraví ovlivněno a jaká je kvalita života naší populace ve středním a vyšším věku.

Národní výzkumná činnost

Pracovníci odboru se jako spoluřešitelé podíleli na řešení projektu Identifikace, kvantifikace a řízení rizik veřejných systémů zásobování pitnou vodou (WaterRisk) /projekt MŠMT (Národní program výzkumu II) č. 2B06039/ a projektu Kovy a související látky v pitné vodě (COST 637) /projekt MŠMT (program COST) č. 1715/2007-32/. Oba projekty jsou řešeny v období 2006(2007) – 2010.

Bylo dokončeno řešení a odevzdána závěrečná zpráva grantu IGA MZ NR/9015-3 s názvem: Retrospektivní sledování hladin indikátorových kongenerů PCB a vybraných chlorovaných pesticidů v séru české populace v období 1970 – 1996. Stejně tak bylo dokončeno řešení a odevzdána závěrečná zpráva grantu IGA MZ NR/8955-3 s názvem: Rtuť a metylrtuť ve vlasech vybrané populace v ČR jako bioindikátor expozice rtuti.

Nově bylo získáno spoluřešitelství grantu IGA MZ NS 9972 – 4/2008.

V rámci vyhlášení veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji MŽP pro léta 2007 – 2013 byly řešeny projekty SP/2f3/227/07 pod názvem „Hodnocení a minimalizace negativních vlivů na zdraví a životní prostředí při nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení.“

V roce 2008 probíhalo řešení dalších projektů: SPII2f1/32/07 pod názvem „Výběr a metody stanovení indikátorových organizmů pro hodnocení vlivů na zdraví a životní prostředí při nakládání s biologicky rozložitelnými odpady“ a SP/2f3/118/08 pod názvem „Výzkum skutečných vlastností odpadů považovaných za vhodný zdroj nestandardních surovin (zejména vedlejších energetických produktů) ve smyslu současných právních požadavků na ochranu zdraví lidí, životní prostředí a vyhodnocení získaných informací pro stanovení bezpečných postupů a požadavků pro jejich používání“. Pracovníci odboru spolupracují na řešení výzkumných úkolů

MŽP „Zdokonalení a zpřesnění modelování znečištění ovzduší a získání podkladů pro predikci zdravotního rizika“ a „Stanovení chemických a toxikologických vlastností prachových částic a výzkum jejich vzniku“ v dílčím projektu „Hodnocení zdravotní závažnosti suspendovaných částic“.

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

Pracovníci odboru přednášeli a aktivně vystupovali na seminářích, konferencích a kurzech v České republice i v zahraničí. Publikovali v odborném tisku výsledky monitoringu, grantových a mezinárodních projektů. Byly pořádány konzultační dny a semináře. Je prováděna externí výuka na SŠ, VŠ, zejména výuka mediků na 3. lékařské fakultě UK a v postgraduálním vzdělání a konzultační, dozorová a oponentská činnost. V roce 2008 absolvovali na našem pracovišti své absolventské práce 4 bakaláři, 4 diplomanti a 2 doktoranti.

Pracovníci odboru uspořádali již 8. ročník odborného semináře „Balená voda – zdravotní a hygienická hlediska“. Připravili k vydání monotematické číslo časopisu Hygiena věnované zdravotním rizikům z koupání, které je v současné době jedinou učební pomůckou pro hygienu rekreačních vod. Byli odbornými garanty (a zajišťovali většinu přednášek) jednoho kurzu o hygieně ovzduší a dvou kurzů o hygieně vody v NCONZO v Brně. Pro odbornou i laickou veřejnost byl zpracován informační list o problematice rtuti v krvi dospělé a dětské populace, dále informační list o obsahu perzistentních organických látek v mateřském mléce.

Vzdělávání odborné veřejnosti je realizováno prostřednictvím příspěvků na vzdělávacích akcích pořádaných jinými organizacemi, poskytováním informací mediím a průběžnou aktualizací internetových stránek pro odbornou i laickou veřejnost.

F. Jiné činnosti hodné zřetele

Z pověření MZ ČR koordinují pracovníci odboru činnost mezirezortního národního pracovního týmu pro tvorbu národních cílů k mezinárodnímu Protokolu o vodě a zdraví, který počátkem roku 2008 připravil návrh cílů (vládou schválený v dubnu 2008), a zastupují ČR na jednáních k Protokolu v zahraničí. Z pověření MZ ČR dále zastupovali ČR v expertních orgánech Evropské komise a podíleli se na práci Komise pro jakost vody určenou pro lidskou spotřebu a expertní skupiny pro stavební výrobky pro styk s pitnou vodou.

Pracovníci odboru koordinují autorizační set Autorizace v hodnocení zdravotních rizik – HRA III Hodnocení zdravotních rizik expozice chemickým látkám v prostředí a I Hodnocení zdravotních rizik expozice hluku a vykonávají funkci zkušební komise pro tyto autorizace.

Pracovníci odboru se dále podíleli na práci rozkladové komise Ministerstva životního prostředí ČR a na posudkové činnosti v rámci grantových agentur.

Významnou činností, která vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ze statutu SZÚ a z náplně práce referenčních laboratoří, je zpracovávání expertiz.

Expertizní činnost se týká vypracování odborných stanovisek a posudků v oblasti posuzování znečištění životního prostředí ve vztahu ke zdraví, hodnocení zdravotních rizik z venkovního a vnitřního ovzduší, pitných a koupacích vod, nakládání s odpady a hodnocení jejich nebezpečných vlastností, starých ekologických zátěží, technologií pro úpravu, využívání a odstraňování odpadů, hodnocení rizik kontaminace půdy, biologických rizik, specifických stavebních výrobků a laboratorních stanovení (mikrobiologie, chemie, ekotoxikologie). Expertizy vyžadují spolupráci center, která se realizovala prostřednictvím NRL. V případě neplacených expertiz se jedná o odborná stanoviska pro MZ ČR, hygienickou službu, MŽP ČR, MZe ČR, krajské úřady a ČIŽP a veřejnost.

3.1.3. ODBOR HYGIENY VÝŽIVY A BEZPEČNOSTI POTRAVIN

Vedoucí: Doc. MVDr. Jiří Ruprich, CSc.

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

OHVBP zaměřuje svoji činnost především na problematiku bezpečnosti potravin a na aplikovanou výživu. Práce je soustředěna především na hodnocení dietární expozice populace nebezpečným agens a charakterizaci zdravotních rizik. Výsledky jsou důležitým podkladem pro národní zdravotní politiku i pro obhajobu vědecky opodstatněných národních zájmů při přípravě legislativy na úrovni Evropské unie. Odborná práce se přirozeně doplňuje s oblastí spravovanou zemědělskými a dalšími odborníky. Zaměření zdravotnických organizací na tuto oblast ideově doporučeno WHO již před 30 lety jako efektivní způsob prevence zdravotních problémů spojených s potravinami a výživou.

2. Programové priority v roce 2008

Programovou prioritou v činnosti OHVBP bylo pokrytí částí systému analýzy rizika v oblasti bezpečnosti potravin a aplikované výživy. Část týkající se **hodnocení zdravotních rizik** byla realizována především v rámci výzkumné a monitorovací činnosti OHVBP. Část týkající se **řízení zdravotních rizik** byla realizována zejména prostřednictvím posuzování žádostí o schvalování potravin nového typu, geneticky modifikovaných organismů a technickým zabezpečením systému rychlého varování pro potraviny a krmiva (RASFF) EU pro OOVZ. Vedle toho se OHVBP podílel na tvorbě podkladů pro národní legislativu i legislativu EU. V řadě případů pak OHVBP připravoval odborné podklady pro rozhodování státních orgánů, především MZ ČR, ale v některých případech i MZe ČR či MŠMT ČR. Část týkající se **komunikace o zdravotních rizicích** byla realizována především formou spolupráce na vzdělávání (výuka na univerzitách i v rámci doškolení pracovníků OOVZ) a pravidelnou spoluprací s médii (např. komentáře zveřejňované v denním tisku nebo vystoupení v rozhlase a televizi). Významnou část komunikace představovala i správa a aktualizace webových stránek, jak pro odborníky (týmový web pro správu případů RASFF, GMO a PNT), tak i pro širokou veřejnost (např. výsledky monitoringu dietární expozice populace ČR).

3. Významné výsledky práce v oblasti

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

V průběhu roku 2008 se OHVBP podílel na přípravě dílčích odborných podkladů pro oblast regulace hygienických limitů pro potraviny (např. příprava a novelizace nařízení EK pro kontaminující látky a mykotoxiny), při přípravě rozhodnutí EK v oblasti potravin nového typu (PNT) a geneticky modifikovaných organismů (GMO).

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

OHVBP sloužil i v roce 2008 jako referenční místo OOVZ pro **systém rychlého** varování pro potraviny a krmiva (RASFF). Za rok OHVBP přijal 984 e-mailů a technicky z nich zpracoval 245 notifikací jako významných pro informační systém OOVZ, což je srovnatelné s rokem 2007. Ukazuje se, že systém RASFF EU, v kombinaci s dalšími systémy rychlého varování (např. INFOSAN WHO), hraje stále důležitější roli při řízení činnosti dozorových orgánů.

OHVBP je sídlem pracovní skupiny pro **potraviny nového typu** (PNT). Ta za rok připravila 68 odborných stanovisek k žádostem a oznámením podaným v EU, vznesla 7 dotazů k ČS EU a písemně odpověděla na 140 dotazů z jiných zemí EU. Pro pravidelná jednání pracovní skupiny pro PNT při EK byly připraveny materiály např. pro "EU Novel Food Catalogue".

Koordinační pracoviště pro posuzování **geneticky modifikovaných organizmů** (GMO) na OHVBP zpracovalo ve spolupráci s dalšími odbory SZÚ 28 odborných posudků k žádostem o uvádění GMO do životního prostředí v ČR a 25 odborných posudků k oznámením organizací o uzavřeném nakládání s GMO v ČR (podle zákona č. 78/2004 Sb.). Odborné posudky byly zaměřeny zejména na hodnocení zdravotního rizika posuzovaných GMO.

OHVBP zabezpečoval pro MZ ČR **agendu pro databázi RoHy** (evidenci doplňků stravy a potravin pro zvláštní výživu). Do databáze RoHy bylo za rok vloženo 1739 notifikací (oznámení) přípravků, 608 posudků a 249 vytvořených rozhodnutí HH ČR.

OHVBP zabezpečoval pro rezortní kontaktní místo **agendu RAPEX** (systém rychlého informování o nepotravinových spotřebitelských výrobcích). Jedná se o zpracování příchozích notifikací (oznámení) a dalších informací pro MZ ČR a výkon dozoru OOVZ, předávání zpětných hlášení do systému RAPEX, a zpracování nových případů zjištěné v ČR podle pokynů MZ ČR do systému RAPEX. Za rok bylo v OOVZ šetřeno 64 nových případů Hlášení kosmetických prostředků, 22 nových případů Hlášení výrobků pro děti do 3 let, 8 nových případů Hlášení hraček pro děti do 3 let a 1 nový případ Hlášení materiálů pro styk s potravinami. Z ČR do EU do systému RAPEX byly hlášeny 2 případy nebezpečných výrobků – kosmetických prostředků.

Počty odborných posudků v nejdůležitějších oblastech za rok 2008:

Charakter odborné práce pro MZ ČR/EK	Počet posudků
Hlášení systému rychlého varování pro potraviny/krmiva	245
Schvalování geneticky modifikovaných organizmů	53
Schvalování potravin nového typu	215

V roce 2008 pokračoval OHVBP ve své práci tzv. „**kontaktního bodu WHO pro bezpečnost potravin**“. Vedle poskytování informací WHO OHVBP pokračoval v šíření informací ze systému rychlého varování WHO (**INFOSAN**) pro OOVZ. Uplatnil se zejména při řešení tzv. melaminové aféry, kdy přebíral informace WHO a šířil je směrem k OOVZ.

C. Monitorování a výzkumu vztahů životních podmínek a zdraví

OHVBP ideově garantuje národní program v oblasti **monitoringu dietární expozice člověka** (viz <http://www.szu.cz/publikace/subsystem-iv-zdravotni-dusledky-zateze-lidskeho-organismu>). Koncem roku 2008 byly vyhodnoceny výsledky monitorovacího období 2007–2008, které přinášejí unikátní hodnocení expozice, případně i charakterizaci zdravotního rizika pro řadu nebezpečných chemických a biologických agens v typické české stravě (kontaminující látky, bakteriální patogeny, mikroskopické houby a jejich toxiny a geneticky modifikované organizmy). Výsledky slouží jak na národní úrovni, tak i jako podklady pro Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA). Odběry vzorků pro tento monitoring jsou zajišťovány ve spolupráci s pracovníky ochrany a podpory veřejného zdraví (OPVZ) na různých místech v ČR. Pracovníci OHVBP v tomto směru zastupují ČR v pracovních skupinách v EFSA (např. DATEX – FCDB, DATEX – lab. data, atd.).

D. Výzkumné činnosti

Tématickou **prioritou výzkumu OHVBP byla oblast bezpečnosti potravin a aplikované výživy**. V roce 2008 byl OHVBP zapojen do řešení 5 mezinárodních projektů. Jednalo se o 3 projekty 6. rámcového programu – SAFEFOODS (<http://www.safefoods.nl>), EFCOVAL (<http://www.efcoval.eu/>) a EURRECA (<http://www.eurreca.org/>) a 2 projekty vyhlášené Evropským úřadem pro bezpečnost potravin (EFSA) – EXPOCHI a EFSA-SISP, které se zabývaly odhadem dietární expozice vybraným kontaminantům u dětí a zpracováním dat o spotřebě potravin na individuální úrovni pro potřeby EFSA. Většina projektů má dlouhodobý charakter a je zcela zásadním metodickým přínosem pro ČR.

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

Vedoucí odborníci OHVBP zabezpečovali i v roce 2008 pravidelné přednášky v oborech týkajících se výživy člověka, mikrobiologie, chemie a toxikologie. Tyto přednášky jsou připravovány jak pro **doškolení zdravotnických odborníků** (NCONZO, ILF), tak i pro pregraduální výchovu medicínských odborníků.

Pracovníci OHVBP vykonávají funkce členů oborových rad některých univerzitních komisí pro obhajoby doktorandských prací (např. hygieny potravin, toxikologie, atp.). V průběhu roku připravili pracovníci OHVBP na vyžádání médií také několik **odborných komentářů pro širokou veřejnost** (např. k problematice GMO a PNT).

F. Jiné činnosti hodné zřetele

Pracovníci OHVBP se podíleli i na řešení zásadních metodických a organizačních přístupů na národní i mezinárodní úrovni. Doc. Ruprich se stal členem prestižní správní rady EFSA, pracovníci reprezentovali ČR v organizaci OECD, komunikovali v rámci GEMS-FOOD WHO. Mezinárodní spolupráce se stala hlavním motorem metodického vývoje v oblasti bezpečnosti potravin a výživy, což vytváří dobrý předpoklad pro práci v budoucnu.

3.1.4 ODBOR EPIDEMIOLOGIE INFEKČNÍCH NEMOCÍ

Vedoucí: MUDr. Jitka Částková, CSc.

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

- podíl na přípravě programů surveillance infekčních onemocnění;
- podíl na monitoringu a analýzách epidemiologické situace v oblasti infekčních nemocí na národní a mezinárodní úrovni;
- participace v evropských sítích a pracovních skupinách Evropské Unie a sítích WHO pro hlášení infekčních nemocí;
- provoz a vývoj celostátních registrů.

Programové priority v roce 2008

- pokračování v přípravě programů surveillance infekčních nemocí podle požadavků ECDC;
- ve spolupráci s OVIB (COČ) poskytování dat do nadnárodních systémů, především TESSy – ECDC, v souladu s požadavky Rozhodnutí komise (EC) ze dne 28. 4. 2008, kterým se stanoví definice případů pro hlášení přenosných nemocí do sítě Společenství podle rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 2119/98/ES;
- příprava podkladů pro zavedení nového celostátního hlásicího systému přenosných infekčních onemocnění „New EPIDAT“;
- podpora při převodu NRL pro pertusi a diftérii z 3. LF UK do SZÚ.

Významné výsledky práce v oblasti

A. Příprava podkladů pro národní zdravotní politiku

- Připomínkování zákonů, vyhlášek, podíl na přípravě metodických pokynů (např. Zákon č. 258/2000 Sb., Vyhl. č. 65/2009, Vyhl. č. 473/2008, Věstníky MZ ČR.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

- Metodická činnost ve formě participace na novelizaci zákonů a vyhlášek v oblasti ochrany veřejného zdraví, příprava letáků vydávaných edičním oddělením SZÚ (chřipka, virové hepatitidy A, B, C, D, E);
- Účast v redakční radě webových stránek SZÚ, podíl na přípravě jednotlivých sekcí a přípravě článků pro laickou i odbornou veřejnost.

C. Výzkumná činnost

- **Zahraníční projekty**

Spolupráce při tvorbě dokumentů EC, např. White Paper a řada Commission Decisions, finalizace grantu EU s názvem ETHREAT.

- **Národní výzkumná činnost**

Konzultace a praktická výuka pracovníku KHS, zdravotních ústavů, klinických pracovišť, výuka studentů a atestantů, přednášková a publikační činnost, podíl na řešení grantů grantových agentur GA ČR a IGA.

D. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

- Přednášková činnost na konferencích a na seminářích pro odbornou i laickou veřejnost, spolupráce s médii.

E. Jiné činnosti hodné zřetele

- Opakovaná účast a reprezentace ČR na mezinárodních akcích Evropské komise, ECDC, WHO a dalších z pověření MZ ČR.

F. Publikační činnost

30 publikací v zahraničních a domácích periodicích včetně posterů na odborných akcích.

3.1.5 ODBOR PODPORY ZDRAVÍ A HYGIENY DĚTÍ A MLADISTVÝCH

Vedoucí: MUDr. Věra Kernová

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Posláním odboru je zajištění odborné metodické, výzkumné, vzdělávací, referenční, koordinační, expertizní, poradenské a konzultační činnosti v oblasti ochrany a podpory zdraví. Jedná se o tvorbu koncepčních materiálů, spolupráci na tvorbě zákonných norem, přípravu stanovisek k zákonným dokumentům a podkladů pro dokumenty zdravotní politiky, spolupráci a přípravu podkladů a stanovisek ke strategiím ochrany a podpory zdraví, účast v odborných komisích a dalších odborných orgánech. Ve výzkumné činnosti se odbor podílí na řešení národních (IGA, GA ČR, GA AV ČR) i mezinárodních projektů, jakož i na realizaci intervenčních projektů podpory zdraví v rámci NPZ ČR. Vzdělávací činnost je realizována jak účastí vysokoškolských učitelů centra na pregraduální výuce (na 3. LF UK, FF UK v Praze), tak vedením projektů postgraduálního doktorského studia prostřednictvím školitelů centra a zajišťováním vzdělávacích kurzů a seminářů. Je poskytována metodická, konzultační a poradenská pomoc orgánům ochrany a podpory veřejného zdraví, zdravotním ústavům a dalším subjektům v zájmu ochrany a podpory zdraví obyvatelstva.

2. Programové priority v roce 2008

Činnost odboru byla zaměřena především na **prevenci nemocí, ochranu a podporu veřejného zdraví** včetně ochrany zdraví spotřebitele a na **výzkum psychosociálních a behaviorálních determinant zdraví**. Pracovníci odboru vycházeli ze základních priorit MZ ČR v daných tématických oblastech s důrazem na zdravotní rizika obyvatelstva v oblasti výživy, pohybu a kouření a s tím spojená chronická neinfekční onemocnění. Činnost odborných pracovníků vychází především ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, dokumentu WHO Zdraví 21 a usnesení vlády č. 1046/2002 o Dlouhodobém programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví 21.

3. Významné výsledky práce v odboru podpory zdraví a hygieny dětí a mladistvých v roce 2008

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

V roce 2008 se pracovníci odboru podpory zdraví a hygieny dětí a mládeže Centra odborných činností v OPVZ podíleli na zapracování nových evropských direktiv do českých předpisů. V rámci odboru pracuje Koordinační, monitorovací a výzkumné pracoviště (KMVP) pro implementaci **Evropského akčního plánu Evropa bez tabáku** a **Evropského akčního plánu o alkoholu**. Jako koordinační pracoviště programu WHO CINDI v ČR jsme se zaměřili na přípravu **evropské strategie v oblasti prevence neinfekčních onemocnění**. Podíleli jsme

se též na naplňování **Národní strategie prevence dětských úrazů, Národního programu řešení problematiky HIV/AIDS, Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy, Národní strategie bezpečnosti silničního provozu.** V rámci spolupráce s NSZM jsme připravovali podklady pro krajskou zdravotní politiku, podklady pro tvorbu expertních zdravotních plánů obcí a měst.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

Činnost odboru byla zaměřena na **přípravu standardních metod a metodických postupů** prevence a podpory zdraví potřebných pro plánování politik v této oblasti a konkrétních praktických postupů včetně dovedností nezbytných pro hodnocení dopadu a účinnosti těchto politik.

Od 1. 9. 2008 po restrukturalizaci SZÚ vzniklo nové oddělení podpory zdraví jako součást Centra odborných činností Státního zdravotního ústavu. Součástí tohoto oddělení jsou **dislokovaná pracoviště podpory zdraví v jednotlivých regionech ČR.** Ve stejnou dobu bylo v rámci odboru vytvořeno **oddělení hygieny dětí a mladistvých,** které se profilovalo v oblastech **Škola podporující zdraví, školní stravování, antropometrická šetření zaměřená na růst a vývoj dětí** s důrazem na vývoj opěrného a pohybového systému a prevenci dětských úrazů. Nedílnou součástí odborných činností byla i činnost související s přípravou a organizací odborných seminářů v oblasti podpory zdraví a prevence nemocí, výchovy ke zdraví v regionech.

Pracovníci odborně zajišťovali a realizovali akreditovaný vzdělávací kurz pro nelékařská zdravotnická povolání podle zákona č. 96/2004 Sb., „Podpora zdraví“ a certifikovaný kurz „Poradenství a časná intervence v oblasti návykového chování“. Zajišťovány byly i průběžné vzdělávací akce pro učitele a další pracovníky (Výchova ke zdravé výživě, Kouření a já, Hubneme s Bumbřínkem, Hrou proti HIV/AIDS apod.) v rámci rozvoje programu **Škola podporující zdraví (ŠPZ) v krajích.**

Jsou připravovány semináře v rámci postgraduálního vzdělávání odborných pracovníků v metodologii komunitní a skupinové intervence, vzdělávání v oblasti tvorby prostředí a komunit podporujících zdraví podle principů programu WHO Investice pro zdraví, Evropské strategie v oblasti prevence a kontroly nepsných chorob a strategií EU Zdraví ve všech politikách, Společně pro zdraví – strategický přístup EU pro období 2008–2013. Probíhají zdravotně výchovné aktivity v rámci Dnů zdraví pro veřejnost, podniky, školy s cílem zvýšení informovanosti v oblasti vhodného životního stylu pro zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva v rámci činnosti dislokovaných pracovišť podpory zdraví v jednotlivých krajích ČR.

Celoročně bylo zajišťováno bezplatné poradenství v rámci provozu Národní linky pomoci AIDS na tel. čísle 800144 444. V Českých Budějovicích a v Jihlavě fungují poradny HIV/AIDS pro testování osob na HIV.

Odborná činnost byla rozšířena o podíl na přípravě podkladů pro program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva Zdraví 21, podklady pro tvorbu a realizaci zdravotní politiky, metodickou a referenční činnost na úseku ochrany veřejného zdraví, hygieny dětí a mladistvých.

C. Monitorování a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví

Odborní pracovníci podpory se podíleli na zajištění mezinárodní kohortové studie HAPIEE „Determinanty epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění ve střední a východní Evropě“, která je koordinována z UCL Velká Británie a ÚMS SZÚ Praha. V rámci studie zajišťují pracovníci přípravu a organizaci šetření, provádění řízeného rozhovoru s respondentem, včetně fyzikálního vyšetření a paměťových testů.

Dále se podílejí na realizaci projektu „Biologický monitoring“, v rámci něhož pracovníci oslovují a vybírají osoby poskytující tělní tekutiny pro biologický monitoring. Organizují a odebírají vzorky tělních tekutin (krev, moč, mateřské mléko) podle standardního protokolu. Zajišťují vyplnění dotazníků a odesílají odebrané vzorky na určené místo.

V rámci projektu MONARO – monitoring sledování zdravotního stavu obyvatelstva – pracovníci zajišťují kontakt s respondenty v terénu, komunikují se spolupracujícími lékaři, provádějí sběr dat a jejich základní zpracování a případné dotazníkové studie.

V rámci projektu REGEX – sběr dat osob profesionálně exponovaných karcinogenům pracovníci zajišťují zejména zavádění nových exponovaných osob do registru, aktualizaci dat týkajících se již registrovaných osob, vyřazování osob, u nichž došlo k ukončení sledování a průběžné vkládání dat do databáze.

Dále se odbor v minulém roce podílel na realizaci projektu Monitoring dietární expozice člověka.

D. Výzkumná činnost

Projekty EU v podpoře zdraví

V roce 2008 bylo pracovníky Odboru PZ a HDM realizováno **10 mezinárodních projektů**, jejichž průběžné výsledky byly prezentovány na odborných konferencích v zahraničí. Pokračovala realizace mezinárodního projektu **DETERMINE** – prostřednictvím **Evropského konsorcia pro sociálně-ekonomické determinanty zdraví** – An European Consortium on Socio-economic Determinants of Health. Projekt je spolufinancován Evropskou komisí z programu Community Action in the Field of Public Health 2003–2008 (Program pro veřejné zdravotnictví) a potrvá do roku 2010. SZÚ je nositelem a koordinátorem projektu a spolupracuje s 54 partnery z EU. Projekt DETERMINE využívá a rozvíjí existující poznatky v oblasti sociálních a ekonomických determinant zdraví a o nerovnostech ve zdraví v kontextu zdravotní politiky Evropské unie. Jeho hlavním cílem je vývoj konkrétních strategií směřujících k pozitivnímu ovlivnění zdraví obyvatel EU.

Pracovníci odboru se rovněž podíleli na řešení projektu EC „**PHEPA**“ fáze II (implementace intervenčních postupů při problémech s rizikovým a škodlivým pitím alkoholu na národní úrovni) a projektu EC „**Capacity building**“ (evropská síť strategie omezování spotřeby alkoholu). Z dalších projektů je třeba jmenovat projekt **Health Inclusion – Development of**

Reccomendation for Integrating Socio-Cultural Standards in Health promotion Offers and Services s cílem získat praktické informace pro místní a regionální správy jak provádět projekty podpory zdraví, tak aby splňovaly specifické potřeby migrantů.

Projekt **SMART – Standardizing Measurement of Alcohol Related Troubles** s cílem vytvoření systému standardizovaných postupů v rámci EU pro měření rozsahu problémů spojených s pitím alkoholu. Výstupem by měla být jednotná kritéria platná pro členské země EU.

7. Rámcový program – 7th Framework Programme (DG Research)

Další významnou výzkumnou aktivitou odboru byla účast na projektu **GRADIENT: Tackling the gradient: Applying Public Health Policies to Effectively Reduce Inequalities amongst Families and Children** s cílem přispět k snižování nerovností ve zdraví prostřednictvím nové intervenční strategie v podpoře zdraví pro cílové skupiny dětí a mladistvých z rodin s nižším sociálně ekonomickým statutem.

Cílem dalšího projektu **HIPPOCRATES: Training of Trainers in the Health Sector** je analýza potřeb lektorů vzhledem k managementu znalostí (knowledge management) ve zdravotnictví.

Domácí granty

Pracovníci odboru byli v roce 2008 řešiteli jednoho výzkumného projektu – **Pojetí psychické odolnosti – srovnávací studie**, dotovaného AV ČR a realizovali **9 intervenčních programů** z dotačního řízení NPZ MZ ČR. Programy byly zaměřeny na rizikové faktory životního stylu, s cílem pozitivního ovlivnění chování populace, a tím zlepšení kvality života.

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

V roce 2008 byl realizován Akreditovaný kurz vzdělávacího programu pro nelékařská zdravotnická povolání podle zákona č. 96/2004 Sb., s názvem „**Podpora zdraví**“, dále semináře v rámci postgraduálního vzdělávání výchovy ke zdraví, k metodologii komunitní a skupinové intervence v poradnách podpory zdraví, semináře pro učitele v programu „**Kouření a já**“, k úrazové problematice, problematice HIV/AIDS, výchovy ke zdraví, výživy, prevence vadného držení těla u dětí základních škol. V roce 2008 pokračoval kurz „**Poradenství a časná intervence v oblasti návykového chování**“, akreditovaný MZ.

Byla též realizována **příprava a vydávání zdravotně výchovných materiálů** v rámci ediční činnosti pro laickou i odbornou veřejnost. Pracovníci odboru též pokračovali v odborné přednáškové, informační a konzultační činnosti.

F. Jiné činnosti hodné zřetele

Ve spolupráci s MZ ČR pokračovalo organizační zajištění ustavení mezirezortní pracovní skupiny k zajištění úkolů, vyplývajících z Akčního plánu realizace **Národní strategie protidro-**

gové politiky na období 2007–2009. Byly jmenovány kontaktní osoby za jednotlivé relevantní rezorty a byla zahájena práce skupiny průběžnými konzultacemi k aktuálním řešeným úkolům. Byla svolána schůzka Pracovní skupiny pro přípravu indikátorů pro sledování v rámci monitoringu tabáku a alkoholu. V rámci webu SZÚ byly uvedeny do provozu stránky KMVP (titulní strana www.szu.cz – Rychlé odkazy – Národní monitorovací středisko pro alkohol a tabák). SZÚ se podílel na naplňování cílů Evropské strategie pro kontrolu tabáku a naplňování cílů Evropského akčního plánu o alkoholu.

Byla zpracována **Ročenka Národního programu HIV/AIDS v ČR 2007 – 2008**, která obsahuje výčet aktivit v rámci Střednědobého plánu na řešení problematiky HIV/AIDS v ČR v letech 2008 – 2012 (www.aids-hiv.cz, sekce „Dokumenty“).

Pracovníci Odboru PZ a HDM zastávali v roce 2008 řadu funkcí v národních i mezinárodních orgánech a společnostech, např. ředitel programu CINDI v ČR, místopředseda ve VVP, členy výboru SHKM JEP, Národní koordinátor programu Škola podporující zdraví, tajemník mezirezortní komise k řešení problematiky jodu, Národní delegát za ČR v rámci EHPS (European Health Psychology Society), předseda výboru Sekce psychologie zdraví ČMPS, člen Scientific Committee of the European Congress of Psychology. Z pověření MZ ČR bylo realizováno zapojení do činnosti „Evropského fóra alkohol a zdraví“ EC.

3.1.6 ODBOR VĚDECKÝCH INFORMACÍ A BIOSTATISTIKY

Vedoucí: RNDr. Bohumír Procházka, CSc.

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Odbor vznikl v září roku 2008 sloučením střediska vědeckých informací a statistické části oddělení biostatistiky a informatiky. Odbor je tvořen dvěma odděleními, střediskem vědeckých informací a oddělením biostatistiky.

Oddělení biostatistiky

Oddělení zajišťuje rozvoj ve dvou oblastech činnosti všech odborných center SZÚ, a to v oblasti statistických analýz.

Pracovníci skupiny statistiků zajišťovali tvůrčí spolupráci s jednotlivými centry a řešiteli grantů v oblasti aplikace statistických metod a zpracování dat. Dále poskytovali odborné konzultace pro pracoviště SZÚ a HS nebo jiných zdravotnických organizací. Účastnili se národních i mezinárodních konferencí, seminářů a kongresů.

Mezi odborné projekty a úkoly, na nichž se podstatně podíleli pracovníci statistickým řešením patří například:

Vyhodnocení účinnosti směrnice pro používání VDU;

Sledování specifických protilátek u osob profesionálně vystavených MDI;

Biomonitoring PCB v lidském mléku a krevním séru české populace;

Epidemiologické, mikrobiologické, klinické a ekologické aspekty výskytu hantavirových infekcí;

Statistické zpracování dat výzkumu toxoplasmózy;

Analýza expozice v systému REGEX; Modelování v oblasti toxikologie a toxikokinetiky;

Spolupráce na projektu monitorování HIV/AIDS v ČR;

Příprava podkladů vycházejících z demografických dat a jejich využití pro epidemiologické analýzy;

Časová i prostorová analýza dat surveillance infekčních nemocí, statistická detekce epidemí;

Zpracování dotazníků různých studií SZÚ;

Podíl na přípravě šetření a analýze dat různých subsystémů odboru hygieny životního prostředí;

Spolupracovali v oblasti celostátního antropometrického výzkumu dětí se zaměřením na růstové křivky, sekulární trend a obezitu.

Pracovníci oddělení se dále podíleli na tvorbě, provozu a rozvoji **celorepublikových registrů** provozovaných Ministerstvem zdravotnictví ČR (registr povinných hlášení infekčních onemocnění EpiDat, HIV/AIDS, registr akutních respiračních infekcí ARI a krizového registru Pandemie) a na činnosti **poradního sboru pro informatiku hlavního hygienika ČR**. Dále se za SZÚ a MZ podíleli na činnosti mezinárodních projektů pro TESSy (The European Surveillance System) ECDC a pro Evropské centrum pro epidemiologické modelování HIV/AIDS.

Pracovníci oddělení se v roce 2006 podíleli na publikační a recenzní činnosti. Věnovali se přednáškové činnosti včetně výuky biostatistiky v kurzech akreditovaných SZÚ. Účastnili se domácích i zahraničních konferencí, často se zvanými přednáškami, vytvářeli speciální programové prostředky podle požadavků jednotlivých pracovišť, Prováděli grafické práce související s prezentací výsledků pracovišť a spolupracovali při tvorbě a provozu informačního systému NRL AIDS, provozu a hodnocení sérové banky.

Granty a projekty v kterých jsou pracovníci oddělení biostatistiky jako spoluřešitelé:

- NR 9015-3/2006 Retrospektivní sledování hladin indikátorových kongenerů PCB a vybraných chlorovaných pesticidů v séru české populace v období 1970 – 1996
- NR 8770-3/2006 Streptococcus pneumoniae: studium genetických, mikrobiologických a epidemiologických kmen; ve vztahu k zpřesnění diagnostiky onemocnění a vakcinací
- Grant NR 9420-3/2007 Epidemiologické, mikrobiologické, klinické a ekologické aspekty výskytu hantavirových infekcí – příprava grafů, úpravy dat, statistické analýzy
- studie HELEN (HEalth – Life style – ENvironment)

Středisko vědeckých informací

Základním posláním střediska vědeckých informací SZÚ a jeho odborné knihovny je zajišťování knihovnicko informačních služeb pro výzkumná a odborná pracoviště SZÚ, dále pak poskytování služeb překladatelských, edičních a reprografických. Knihovna poskytuje v rámci své gesce také veřejné knihovnické a informační služby, zejména uživatelům sítě VISZ, pracovištím hygienické služby a další odborné i laické veřejnosti.

Programové priority

Programovou prioritou Střediska vědeckých informací v roce 2008 bylo poskytovat aktuální informace z nejnovějších informačních zdrojů a rozšiřovat jejich spektrum. Fond knihovny byl doplňován vybranou domácí knižní i časopiseckou produkcí v příslušné oblasti a zahraničními tituly. Středisko nadále zabezpečovalo přístup do plnotextových a oborových bibliografických databází v rámci 5 projektů MŠMT a MZ ČR a propagaci těchto databází.

V rámci těchto projektů byly průběžně koordinovány duplicitní přístupy a doplňovány kolekce časopisů. Pracovníci střediska zabezpečovali překladatelské služby pro pracoviště SZÚ, včetně jazykových konzultací. V rámci vydavatelské činnosti pokračovaly práce na začlenění časopisů Central European Journal of Public Health a Hygieny do dalších mezinárodních databází.

Knihovnicko-informační služby

V roce 2008 bylo knihovnou zapůjčeno 24626 knihovních jednotek. V rámci systému Virtuální polytechnické knihovny poskytovalo SVI služby jako účastnická knihovna. Bylo vyhotoveno 674 retrospektivních rešerší a 8 rešerší průběžných. U rešerší typu citovanost autora byly výstupy redakčně upravovány podle platných norem.

Tvorba webových stránek a portálů

V roce 2008 byly online katalogy knihovny, katalog knihovního fondu a katalog personální bibliografie převedeny pod nový redakční systém webových stránek SZÚ. Oba katalogy jsou provozovány v nejvyšší verzi WWW OPAC SQL a vyhledávají v aktuálních online datech.

Bylo dokončeno zpřístupnění elektronického archivu všech 17 ročníků časopisu CEJPH na webových stránkách časopisu a zobrazování řádných čísel do úrovně abstraktů, od roku 2004 i do úrovně plných textů článků. Obsahy čísel časopisů CEJPH a Hygiena byly opatřeny snímky titulních stránek čísla.

Ediční činnost

Časopis **Central European Journal of Public Health** vyšel v počtu 4 řádných čísel, doplněný suplementem HPV in Human Pathology, časopis **Hygiena** v počtu 4 řádných čísel a suplementu Křížovatky podpory zdraví 2007. Webové stránky časopisu Hygiena byly průběžně doplňovány odbornými aktualitami do rubriky Novinky. Pro oba časopisy byl vyvinut generátor abstraktů pro zobrazení ve standardní strukturované úpravě. Časopis **Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica** vycházel pouze v elektronické verzi.

Jiné odborné činnosti

SVI zabezpečovalo další vyžádané služby z jednotlivých center (redakční práce u neperiodických publikací, fotoslužby, digitalizace a grafické úpravy dokumentů).

Více informací o činnosti střediska a popis dostupných služeb pro veřejnost je dostupný na webu: <http://www.szu.cz/knihovna>.

3.1.7 STŘEDISKO PRO KVALITU A AUTORIZACI

Vedoucí: MUDr. Věra Chaloupková

1. Poslání střediska a hlavní charakteristika činnosti

Základním posláním střediska vyplývající z legislativy je zabezpečení programu sledování a kontroly kvality poskytovaných služeb v oblasti ochrany veřejného zdraví (OVZ). Na základě pověření podle zákona o OVZ se jedná především o metodické a organizační zabezpečení programu autorizace laboratoří pro vyšetřování a měření v OVZ, autorizace osob k hodnocení zdravotních rizik v oblastech definovaných zákonem o ochraně veřejného zdraví a o koordinaci programu mezilaboratorního porovnávání zkoušek, resp. externího hodnocení kvality v OVZ při respektování požadavků ISO Guide 43.

Další posláním střediska v oblasti veřejného zdravotnictví je podílet se dle pokynů MZ ČR na přípravě koncepčních a legislativních kroků v programech kvality a efektivity zdravotnických služeb a zásad certifikačního a akreditačního programu zdravotnických zařízení.

2. Programové priority v roce 2008

Programovou prioritou střediska bylo zabezpečovat podle zákona č. 258/2000 Sb., v platném znění program hodnocení kvality služeb v OVZ formou autorizací a spolupracovat s MZ ČR na řešení základní struktury koncepce kvality a efektivity zdravotnických služeb vzhledem ke zdravotní politice ČR, přípravě předsednictví EU a evropské strategii WHO pro 21. století. V rámci programu autorizace byly analyzovány jeho standardy, s ohledem na podmínky směrnice EU 2006/123/ES o službách na vnitřním trhu.

Další prioritou střediska bylo nadále v rámci svých úkolů v oblasti kvality spolupracovat s MZ ČR na koncepci kvality a na přípravě informací pro Portál kvality MZ, kde byl umístěn vyhledavač klinických laboratoří zapojených do programu kvality ČLS JEP, na kterém se SKA podílí.

3. Významné výsledky práce v oblasti:

A. Příprava podkladů pro národní zdravotní politiku

V rámci řešení implementace směrnice EU 2006/123/ES byly připraveny další analytické podklady pro MZ týkající se nutnosti revize stávající legislativy v ochraně a podpoře zdraví. Byly sledovány a analyzovány návrhy povolovacích režimů v gesci jiných rezortů, které jsou legislativně upravovány v rámci připravovaného zákona o volném pohybu služeb.

SKA se dále podílelo na přípravě vyjádření pro MZ k návrhu směrnice o poskytování přeshraničních zdravotních služeb. Dále v rámci působnosti vedoucí SKA v pracovní skupině pro zdravotní a sociální služby Rady ČR pro jakost byl připraven základní koncept činnosti této skupiny a definovány priority působení.

B. Metodické činnosti v OPVZ

Autorizace laboratoří

V roce 2008 dále probíhal **program autorizace** podle metodiky vypracované SKA a schválené ministerstvem zdravotnictví. Bylo přijato 16 žádostí o autorizaci laboratoří, z toho 8 nových žadatelů a 8 žádostí o prodloužení osvědčení. Osvědčení o autorizaci bylo uděleno 16 laboratořím, 4 žadatelé v autorizačním řízení nepokračovali, řešení 5 žádostí přešlo do roku 2009. Bylo ukončeno 8 žádostí o autorizaci laboratoří podaných v r. 2007.

V rámci kontrolní činnosti laboratoří v průběhu platnosti osvědčení o autorizaci, v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., v platném znění, byly prověřeny účasti 50 autorizovaných laboratoří v programu MPZ/EHK a stav autorizovaných protokolů vydaných těmito laboratořemi za rok 2007.

V souladu s legislativou probíhala v r. 2008 **autorizace pracovníků hodnotících zdravotní rizika (HRA)**. Pro tuto oblast byly přijaty 4 žádosti a byla vydána 2 osvědčení. Proběhla kontrola nad dodržováním podmínek autorizace v HRA za rok 2007. Výsledkem této kontroly jsou posudky členů zkušebních komisí k protokolům předloženým autorizovanými osobami k posouzení. Posudky byly zaslány autorizovaným osobám.

Co se týče **mezilaboratorního porovnávání vzorků (MPZ)**, přešla v rámci transformace struktury SZÚ prakticky veškerá agenda týkající se MPZ organizovaných dosud jednotlivými centry SZÚ přímo na nově vzniklé Centrum laboratorních činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví.

Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

Pracovníci Střediska se aktivně účastnili konferencí a seminářů týkajících se programů kvality v rezortu zdravotnictví v oblasti ochrany veřejného zdraví, i v oblasti zdravotní péče a klinických laboratoří. Jednalo se o konference týkající se kvality zdravotnických služeb a semináře pořádané ČLS JEP.

Jiné činnosti hodné zřetele

Středisko nadále spolupracovalo s Hospodářskou komorou ČR formou účasti na jednáních její Poradní skupiny pro technickou legislativu.

Dále se zástupce SKA účastnil jako řádný člen jednání a rozhodování Řídícího výboru programu Česká kvalita.

V roce 2008 proběhl velký počet konzultací s pracovníky MZ ČR, SÚKL, ÚNMZ, a zdravotnických zařízení týkající se programů kvality zdravotnických služeb a také se zájemci o program autorizace.

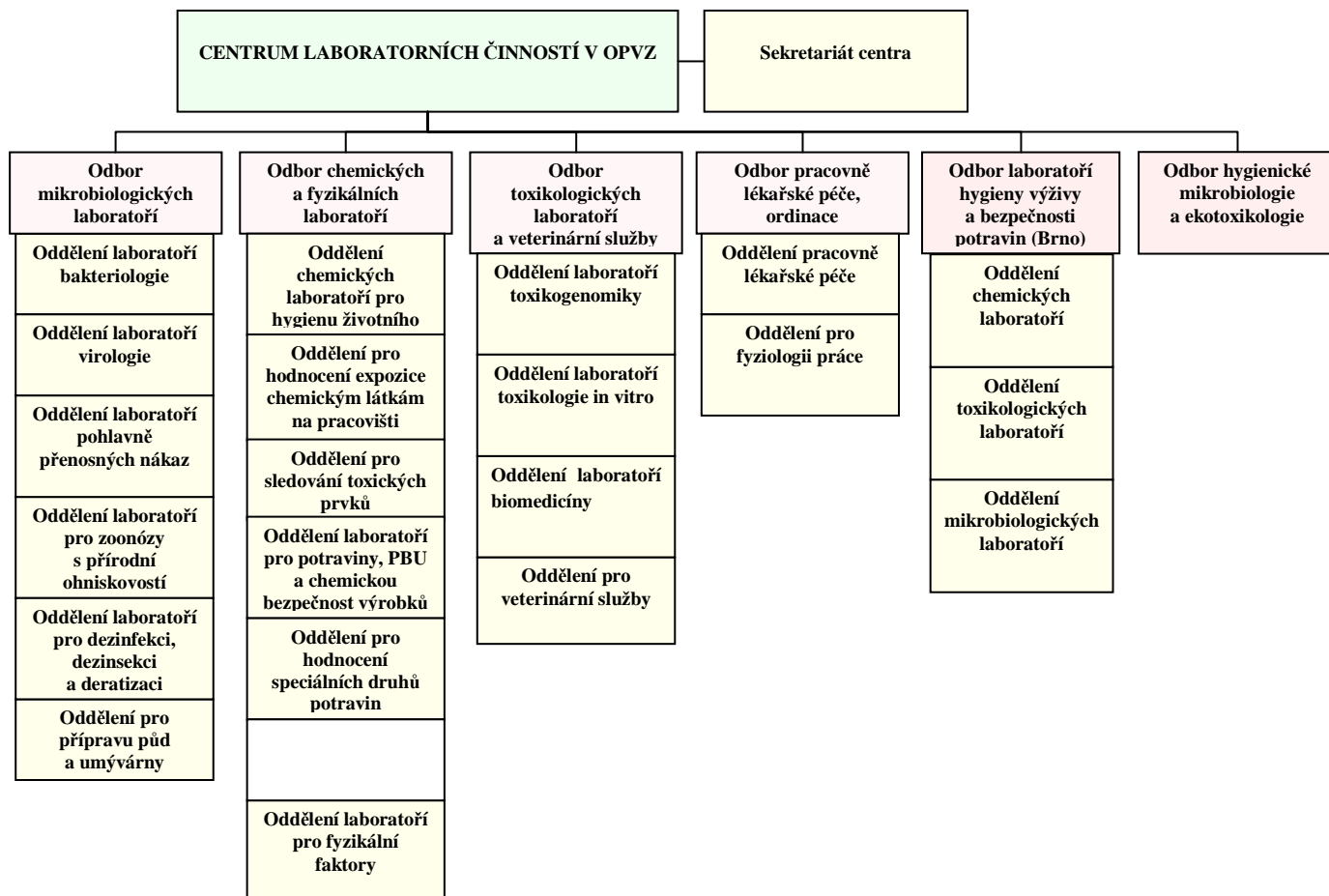
Dále probíhala spolupráce s ÚNMZ a ČMI na řešení koncepce a úkolů v oblasti metrologie v oblasti chemických a biologických měření v souladu s požadavky evropských metrologických institucí.

3.2. CENTRUM LABORATORNÍCH ČINNOSTÍ V OCHRANĚ A PODPOŘE VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ

Vedoucí: Ing. Jitka Sosnovcová

Pracovní tým: 262,183 pracovních úvazků (celkový přepočtený stav za rok 2008)

Organizační struktura Centra laboratorních činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví



3.2.1 ODBOR MIKROBIOLOGICKÝCH LABORATOŘÍ (dále OML)

Vedoucí: RNDr. Kamil Zitek

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Činnost odboru mikrobiologických laboratoří (OML) je podložena legislativou ČR (zákony č. 258/2000 Sb., č. 274/2003 Sb., č. 471/2005 Sb., vyhlášky MZ: č. 439/2000 Sb., č. 478/2002 Sb., č. 439/2000 Sb., č. 30/2004 Sb., č. 473/2008 Sb., věstníky MZ: 1994/částka 8, 1999/částka 3, 2002/částka 13.), doporučením EU implementovat surveillance infekčních onemocnění do národních surveillance programů (rozhodnutí komise EU 2119/98/EC, 2000/96/EC, 2002/253/EC, 2003/534/EC, 2003/542/EC), statutem NRL a v neposlední řadě společenskou poptávkou.

Laboratoře OML provádějí vysoce specializované činnosti z oblasti diagnostiky a sledování závažných mikrobiálních patogenů za použití klasických i molekulárních metod. Laboratoře OML úzce spolupracují s MZ, ECDC i s WHO.

Laboratoře OML úspěšně absolvovaly mezinárodní kontrolu kvality (EQAS, OECD, LabNet, INSTAND, EDQM, QCMD, Syphilis Serology proficiency testing program).

Laboratoře OML úspěšně prošly auditem ČIA v rámci akreditace podle norem ISO 17025 a ISO 15189.

Laboratoře OML se podílejí na realizaci programů surveillance infekčních onemocnění v celonárodním i mezinárodním kontextu. Poskytují specializovaná a nadstavbová vyšetření pro vybraná specializovaná klinická pracoviště v ČR a zavádění nových metodik na pracovištích včetně jejich standardizace formou stáží, metodických návštěv, ověřování výsledků, EHK, pracovních seminářů a konzultačních dnů. Poskytují metodické vedení hygienické služby, školení v oboru, zajišťují konzultační a publikační činnost v ochraně a podpoře veřejného zdraví. Přípravují odborné posudky a stanoviska pro MZ a jiné organizace.

2. Programové priority v roce 2008

- Příprava podkladů pro jednu z priorit MZ ČR v rámci českého předsednictví EU „**Antibiotická rezistence původců nemocničních infekcí**“ a participace na aktivitě „Národní antibiotický program“.

- Aktivní účast a příprava podkladů pro WHO jednání „Pandemic Influenza Preparedness“. Spoluúčast na tvorbě a realizaci **Národního pandemického plánu**, včetně přípravy podkladů pro legislativní opatření.

- Implementace celorepublikového programu **surveillance invazivních pneumokokových onemocnění, pertuse a invazivních meningokokových onemocnění**, hlášení do mezinárodních databází, hlášení do TESSy.

- Práce pro hygienickou službu a MZ ČR: monitoring akutních respiračních a střevních virových infekcí v rámci **virologické surveillance** těchto agens stanovené MZ v rámci celoevropského sledování prevalence těchto infekčních agens, surveillance spalniček v ČR ve fázi eliminace, plnění dlouhodobého programu „Zdraví pro všechny v 21. století“, konfirmační vyšetření, identifikace izolovaných kmenů, příprava referenčních materiálů, diagnostická činnost, zavádění nových molekulárně biologických metod pro diagnostiku i pro identifikaci izolovaných virových kmenů.

- Sérotypizace salmonel, identifikace střevních bakterií a stafylokoků, koordinace a vyšetřování ATB citlivosti v rámci surveillance EARSS, lyofilizace kultur včetně přípravy EHK zaměřené na bakteriologickou diagnostiku.

- Zajištění mandatorních odborných činností NRL pro AIDS, NRL pro chlamydie, NRL pro dg. syfilis a NRL pro virové hepatitidy ve změněných ekonomických a personálních podmínkách. Spolupráce s evropskými institucemi na přípravě finálních datasetů pro hlášení STI ECDC prostřednictvím TESSy.

- Při **Národním programu kontroly TB** a Státním zdravotním dozoru nad TB a pohlavními nemocemi a ve spolupráci s NJDTB: laboratorní diagnostika mykobakteriálních infekcí včetně testů citlivosti na antituberkulotika, provoz ISBT a kontrola RT, surveillance TB a MDR/XDR TB v ČR (hlášení do TESSy).

- Retrospektivní výzkum fenotypu a genotypu *Borrelia burgdorferi* s.l. a *Anaplasma phagocytophilum* v tkáních a tkáňových tekutinách pacientů s erythema migrans a bakterií izolovaných z klíštěat *Ixodes ricinus* k zjištění prevalence, průměrné incidence a patogeneze různých druhů a sérotypů v ČR. **Výzkum a standardizace (úkol WHO) nových sérologických metod ELISA a Western blot** s užitím námi kultivovaných nových endemických subtypů *B. garinii*, *B. valaisiana*, *B. bissettii* a z nich synteticky připraveného C6 (VlsE) peptidu. Vypracování metodik pro izolaci a kultivaci patogenních rickettsií *Rickettsia hensalae* a *Anaplasma* spp. v tkáňové kultuře leukemických HL-60 buněk a jejich identifikaci u pacientů pomocí nové genetické metody real-time PCR.

- Sjednocení metodiky testů citlivosti pro AT II. řady, detekce interferonu- γ v diagnostice aktivní i latentní TB, návrhy změn v software pro ISBT. Genetická a epidemiologická analýza multi(pan)rezistence u nemocničních patogenů rodů *Acinetobacter* a *Pseudomonas*.

- Registrace výskytu klinických případů a přírodních ohnisek nákazy **lymeské boreliózy v ČR**.

- Studium taxonomie, molekulární epidemiologie a antimikrobiální multirezistence u podmíněně patogenních gramnegativních bakterií.

3. Významné výsledky práce v oblasti:

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

- Vypracování **doporučených postupů pro použití ATB** pod garancí ČLS JEP.
- Implementace celorepublikového programu **surveillance** invazivních pneumokokových onemocnění, surveillance pertuse, surveillance invazivních meningokokových onemocnění.
- Zajišťování programů **virologické surveillance** akutních respiračních infekcí (celoročně), surveillance enterovirů, surveillance akutních chabých paréz, surveillance poliovirů ve vnějším prostředí, surveillance spalniček, zarděnek a příušnic v ČR s mezinárodní spoluprací s EU a WHO. Spoluúčast na tvorbě a realizaci **Národního pandemického plánu**, včetně přípravy podkladů pro legislativní opatření. Aktivní účast v jednáních WHO za účelem pandemické připravenosti ve spolupráci se Stálou misí ČR v Ženevě.
- Připomínkování návrhů vyhlášek (stanovení podmínek bezpečnosti lidských tkání a buněk určených k použití u člověka), zákonů a metodických pokynů MZ ČR. **Hlášení epidemiologických a mikrobiologických dat do mezinárodních databází** EU, ECDC ESSTI, TESSy, WHO, MLST. Novely metodik hlášení do ISBT a RT.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

- Sérotypizace *Enterobacteriaceae*, identifikace vibrií, stafylokoků, průkaz genů virulence a rezistence, vyšetřování a konfirmace citlivosti k antibiotikům, genotypizace rezistentních bakterií. Vypracování metodiky fenotypového průkazu metalobetalaktamáz.
- Implementace celorepublikového programu surveillance invazivních pneumokokových onemocnění, pertuse a invazivních meningokokových onemocnění.
- Identifikace kmenů chřipkových a nechřipkových respiračních virů izolovaných v ČR – spolupráce s ECDC a WHO. Příprava antigenů pro rychlou diagnostiku viru chřipky a nechřipkových respiračních virů. Vyšetřování klinických a sekčních materiálů s dg. ARI pro zdravotnická zařízení a hygienickou službu včetně plnění projektu „Zkvalitnění virologické surveillance ARI“ vyhlášeného hlavním hygienikem. Práce v laboratoři BL3 – vedení sbírky zvířecích chřipkových kmenů, připravenost na diagnostiku neobvyklých subtypů kmenů chřipky u člověka a zpracování klinického materiálu při podezření na vysoce nebezpečnou nákazu. Sledování výskytu RSV u dětí v souvislosti s imunoprolaxí přípravkem Synagis.
- Identifikace kmenů enterovirů izolovaných v ČR z pacientů a z odpadních vod – spolupráce s WHO. Vyšetřování klinických materiálů a vzorků odpadních vod na přítomnost enterovirů pro zdravotnická zařízení a HS.
- Sledování hladin protilátek proti **polioviru** u dětí s imunodeficitem po očkování OPV i IPV a u pacientů s neurologickým postižením nebo malignitami. Sledování hladin protilátek proti **coxackie a echo virům** u pacientů s kardiologickým postižením a diabetes mellitus. Konfirmační vyšetřování **spalniček, zarděnek a příušnic** podle direktiv MZ. Průkaz spalničkových a zarděnkových intratekálních protilátek u neurologických pacientů. Diagnostika těhotných žen s **exantémem** nebo exponovaných exantematickému onemocnění.

Sérologické ověřování suspektních klinických případů onemocnění spalničkami, zarděnkami, příušnicemi a parvovirózou B19 a ověřování imunity. Molekulárně biologické průkazy infekce **parvovirem B19** u těhotných a novorozenců, u pacientů s hematologickými poruchami a imunodeficientních, u pacientů s problémy po transplantacích solidních orgánů, v biopsiích od pacientů s myokarditidou. Vyšetřování **herpetických virových infekcí** v klinických materiálech od hematologických a transplantovaných pacientů. Molekulárně biologická diferenciální diagnostika herpetických nákaz u nedonošenců a novorozenců novorozeneckých oddělení. Zavedení a aplikace molekulárně biologické metodiky k odlišení vakcinálního a divokého kmene VZV v rámci zavedení očkování proti **varicelle** v ČR. Vedení sbírky virových kmenů, typově specifických sér a referenčních materiálů (chřipka, nechřipkové respirační viry, enteroviry, spalničky, zarděnky, příušnice).

- Laboratoře provádějí povinná **konfirmační vyšetření** a specializovaná diagnostická vyšetření pro terénní laboratoře a klinická pracoviště (mikrobiologie, transfuzní služba, AIDS centra, infektologická, dermatovenerologická pracoviště aj.).

- NRL pro virové hepatitidy provedla úpravu algoritmu konfirmace v souladu s potřebou transfuzní služby.

- Aplikace metod molekulárně epidemiologické analýzy u **HIV, HBV a HCV**.

- Vypracování **surveillance lymeské boreliózy** pro MZ ČR a HS. Vypracování podkladů pro WHO činnost: definice boreliózy.

- Porady vedoucích mykobakteriologických laboratoří, konfirmace výsledků testů citlivosti u MDR/XDR kmenů *M. tuberculosis*, konzultační činnost zvl. při interpretaci laboratorních výsledků.

C. Monitorování a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví

Surveillance enterovirů v zevním prostředí.

Sledování TB a HIV/AIDS ve vybraných společenských skupinách (např. imigranti, bezdomovci).

D. Výzkumná činnost

Zahraniční projekty

- Projekt **EU DEVANI** (vývoj vakcíny proti streptokokům skupiny B), projekt **EU-IBIS**, který je převáděn do ECDC, spolupráce s ECDC při sjednocování evropského programu surveillance invazivních pneumokokových onemocnění.

- Získání projektu **EHP/Norsko „Sekvenční charakterizace vybraných bakteriálních agens působících závažná onemocnění v ČR“**, spolupráce v projektu vývoje vakcíny proti

meningokokům B, působení v pozici WHO spolupracujícího centra pro streptokoky, spolupráce s EMGM.

- **Spolupráce s WHO** při testování antigenních změn cirkulujících chřipkových kmenů a izolovaných kmenů poliovirů. Spolupráce s Regionálními referenčními laboratořemi WHO v Berlíně a v Helsinkách v rámci regionálních sítí Národních laboratoří pro spalničky a zarděnky a Národních laboratoří pro poliovirus. Účast v mezinárodních úkolech na úseku kontroly infekčních nemocí v programech WHO: „Eliminace nezavlečených spalniček“, „Certifikace eliminace spalniček“, „Snížení incidence příušnic“ a „Snížení incidence vrozených zarděnek“.

- Pokračující účast v celoevropském projektu **EUROPE HIV RESISTANCE** zaměřeném na sledování přenosu rezistentních kmenů HIV a programu EU/WHO „EuroHIV“.

- Účast v projektech „Frequency of *M. tuberculosis* resistant to all 2nd-line drugs“; „Extensive Drug Resistance in TB“; „European Surveillance of Multidrug Resistant Tuberculosis“. Aktivní zapojení do programu European influenza Surveillance Scheme.

- Řešení 3 zahraničních grantů s problematikou účinnosti **biocidních přípravků** na různé skupiny zdravotně významného hmyzu.

Národní výzkumná činnost

OML je nositelem řady grantů (IGA, GAČR, GA AV, MŠMT) s následujícím tématickým zaměřením:

Novorozenecká onemocnění způsobená streptokoky B; pneumokoková onemocnění; rezistence salmonel k antimikrobním látkám; nanoimunosenzory pro detekci cytokinů;

Poradenské centrum pro identifikaci a epidemiologii betalaktamáz produkovaných gramnegativními bakteriemi;

Slizniční imunizace chřipkovým virem typu A;

Streptococcus pyogenes: studium genetických, mikrobiologických a epidemiologických charakteristik kmenů ve vztahu k zpřesnění diagnostiky onemocnění a vakcinaci;

Genetický základ multirezistence u hlavních klonálních linií *Acinetobacter baumannii*;

Molekulární epidemiologie viru hepatitidy C v ČR;

Využití metod genetické analýzy pro diagnostiku lidského CMV u imunodeficientních pacientů;

Epidemiologické, mikrobiologické, klinické a ekologické aspekty výskytu hantavirových infekcí;

Stav a povaha rezistence k antimikrobiálním látkám u kmenů *Pseudomonas aeruginosa* izolovaných z invazivních infekcí;

Molekulární determinanty kmenů *Streptococcus agalactiae* ve vztahu k invazivitě onemocnění;

Zavedení a aplikace metodiky pro detekci rezistence na antivirotika při onemocnění cytomegalovirem;

Vyšetřování likvorů sérologickými a molekulárně biologickými metodami v rámci patogeneze roztroušené sklerózy;

Prevence a diagnostika onemocnění vyvolaných chřipkovými i nechřipkovými respiračními viry, enteroviry, herpetickými viry, viry spalniček, příušnic, zarděnek a parvovirem B19;

Izolace, identifikace, antigenní a molekulárně-biologické charakteristiky stěžejních původců ARI;

Sledování citlivosti izolovaných chřipkových kmenů vůči současně používaným antivirovým preparátům.

Byla získána cena ministra zdravotnictví za výzkum v roce 2008 za řešení projektu „Studium hypervirulentních komplexů *Neisseria meningitidis* metodami molekulární biologie a možnosti prevence jejich výskytu v České republice vakcinací“.

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

Pravidelná přednášková činnost v rámci postgraduálního vzdělávání pro LF UK, IPVZ a ČLS JEP. Konzultace a praktická výuka pracovníků mikrobiologických laboratoří, stáže pro začínající pracovníky, výuka studentů a atestantů, přednášková činnost na seminářích pro laickou i odbornou veřejnost a na konferencích, informace o vývoji epidemické situace pro MZ a pro média. Organizace mikrobiologických seminářů na SZÚ. Přednášková činnost a vědecká výchova zaměřená na pregraduální a postgraduální studující mikrobiologie. Články pro časopisy, sdělení pro rozhlas a televizi.

F. Jiné činnosti hodné zřetele

- Činnost pro zdravotní pojišťovny.
- Expertizní činnost.
- NRL/CNCTC prodej a lyofilizace kultur na vyžádání.

- NRL pro enteroviry a NRL pro zarděnky, spalničky, parotitidu a parvovirus B19 získaly opět mezinárodní akreditaci v rámci sítě Národních referenčních laboratoří WHO pro poliovirus a pro spalničky, zarděnky a příušnice.

- Příprava vzorků a hodnocení výsledků pro EHK organizované SZÚ.

- Vedení a rozšiřování banky buněčných kultur pro SZÚ, jejich uchovávání v tekutém dusíku, uchovávání buněčných linií v tekutém dusíku pro Sevapharmu.

- V souvislosti s epidemickým výskytem HAV byl proveden sběr materiálu pro molekulárně epidemiologické analýzy domluvené na Technical Meeting ECDC v Rize realizované ve spolupráci s RIVM Bilthoven.

- Aktivity ve funkci SRL WHO/IUATLD, mj. QC – „Drug susceptibility testing and international assessment of resistant *M. tuberculosis*“ (CDC, USA).

3.2.2 ODBOR HYGIENICKÉ MIKROBIOLOGIE A EKOTOXIKOLOGIE

Vedoucí: RNDr. Vladimír Špelina, CSc.

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Laboratoře odboru provádí expertizní činnost v oblasti mikrobiologie potravin, PBU, pitných vod a vod ke koupání, odpadů a biodpadů a složek životního prostředí včetně vnitřního prostředí budov, zajišťují ekotoxikologická vyšetření a hodnocení odpadů, chemických látek a vybraných stavebních materiálů. Jednotlivá pracoviště ve své působnosti spolupracují na vývoji standardních metod vyšetřování kosmetiky, potravin, vod a odpadů v rámci příslušných programů orgánů ISO a CEN a podílejí se na přípravě legislativy v expertních orgánech Evropské komise a na národní úrovni. Pracovníci odboru vykonávají rovněž vědeckovýzkumnou činnost zaměřenou na zajištění mikrobiologické bezpečnosti vod a odpadů ve vztahu ke zdraví i životnímu prostředí, organizují a zajišťují mezilaboratorní porovnávání zkoušek, zabezpečují výkon referenční a metodické činnosti a podílejí se na vzdělávacích a výchovných programech formou přednáškové činnosti a pořádáním vlastních odborných akcí a konzultačních dnů.

2. Programové priority v roce 2008

Z uvedených činností lze za prioritní označit jak činnost zaměřenou na **identifikaci a hodnocení zdravotních rizik z hlediska mikrobiologické zátěže a kontaminace kosmetiky, vod, odpadů a dalších složek životního prostředí** tak vědeckovýzkumnou a expertizní činnost formou grantových projektů. V roce 2008 byla jednou z priorit nová akreditace laboratoří ve struktuře vzniklé reorganizací ústavu.

3. Významné výsledky práce v oblasti:

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

Příprava podkladů pro novely zákonů o odpadech **v oblasti nakládání s odpady** ze zdravotnických zařízení a dokončení prováděcí vyhlášky č. 341/2008 Sb., o nakládání s biologicky rozložitelnými odpady;

Příprava technických podkladů pro zákon o **předcházení ekologické újmy** a o její nápravě a o změně některých zákonů č.167/2008, spolupráce na přípravě vyhlášky o sedimentech;

Práce na transpozici směrnice 2006/7/ES (především novelizace vyhlášky č. 135/2004 Sb. a spolupráce s rezorty MŽP a MZe na vyhláše/nařízení vlády **k profilům vod ke koupání**).

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře veřejného zdraví:

Příprava a zavádění nových metodických postupů;

Připomínkování návrhů a revizí norem a aktivní účast na mezinárodním vývoji norem (ISO TC 34/SC 9, ISO TC 147/SC 4, ISO TC 217, CEN TC 275), účast na tvorbě národních norem (vydání ČSN 75 7717 Jakost vod – Stanovení planktonních sinic);

Konzultační činnost (písemná či ústní forma) ve směru k hygienické službě, veřejným institucím a dalším subjektům, konzultační služby v oblasti nakládání s odpady, hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, starých ekologických zátěží, technologií pro úpravu, využívání a odstraňování odpadů, v oblasti mikrobiologie pitných vod a výrobků s ní přicházejících do styku, v oblasti mikrobiologického vyšetřování potravin, PBU a prostředí budov, v oblasti ekotoxikologie;

Hodnocení rizik ve všech výše uvedených oblastech;

Legislativní činnost (účast v Pracovní skupině pro mikrobiologická kritéria potravin při DG SANCO Biological risk, v pracovní skupině pro mikrobiologii kosmetiky, příprava podkladů a účast v připomínkovém řízení MZ ČR pro vyhlášky a zákony v oblasti pitné a koupací vody podle požadavků MZ ČR);

Autorizace subjektů pro sety A1-4 (pitná, teplá, rekreační voda).

C. Monitorování a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví:

Ve spolupráci s COČ byl připravován internetový dotazník pro hlášení nemocí z koupání.

D. Výzkumná činnost:

Národní výzkumná činnost

Účast na řešení grantů, jejichž podstatou je připravit podmínky pro zavedení stávajících či budoucích požadavků **evropské legislativy** do národní legislativy;

Grant VaV MŽP SP/2e7/58/08 „**Zjištění parametrů ovlivňujících profily vod ke koupání z hlediska životního prostředí**“;

Grant MŠMT 2B06039 „**Identifikace, kvantifikace a řízení rizik veřejných systémů zásobování pitnou vodou**“;

Grant VaV MŽP SPII2f1/32/07 Výběr a metody stanovení indikátorových organismů pro hodnocení vlivů na zdraví a životní prostředí při **nakládání s biologicky rozložitelnými odpady**;

Spoluřešitelství grantu VaV MŽP SP/2f3/227/07 Hodnocení a minimalizace negativních vlivů na zdraví a životní prostředí při **nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení**;

Podána žádost o grantový projekt GAČR **Výskyt a růst plísní na vnějších tepelně-izolačních kompozitních systémech, jejich sanace a ochrana před dalším napadením.**

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti:

Konzultační dny (směrem k OOVZ, institucím, privátním a ostatním subjektům) – KD Mikrobiologická bezpečnost potravin a PBU, KD Balená voda – zdravotní a hygienická rizika;

Aktivní přednášková účast na odborných konferencích – 15 národních konferencí, seminářů a 4 mezinárodní konference;

Lektorství na kurzu HRA – Posuzování biologických agens v prostředí;

Školení v rámci NZO NCO Brno a IPVZ Praha – 2 školení pro atestanty v IPVZ;

Spolupořádání **Determinačního kurzu pro Hydrobiology 2009**;

Vzdělávací kurz pro pověřené osoby (odpady);

Oponentská činnost pro vypracovávání bakalářských, diplomových a doktorandských prací;

Spolupráce na programu **VI. celostátního setkání pracovníků komunální hygieny ke koupacím vodám**;

Spolupráce s externími organizacemi – Úřad pro normalizaci a měření, Národní registrační orgán /NRO/ Rady ČR pro jakost pro oblast poradenství, VŠCHT, ČZU, UK – Přírodovědecká fakulta.

F. Jiné činnosti hodné zřetele:

EMG – Účast v **expertní skupině pro mikrobiologii**, řešící v současné době hlavně problematiku pitné vody;

Pracovníci hydrobiologie a mikrobiologie vody byli v roce 2008 koordinátory celkem 5 programů **zkoušení způsobilosti** (MPZ) a na dalších 2 se významnou měrou podíleli na jejich přípravě;

Laboratoř hygieny půdy a odpadů je v autorizaci garantem pro set C stanovení vybraných mikrobiologických, parazitologických a chemických **indikátorů v písku pískovišť** hracích ploch.

3.2.3 ODBOR TOXIKOLOGICKÝCH LABORATOŘÍ A VETERINÁRNÍ SLUŽBY

Vedoucí: MUDr. Dagmar Jírová, CSc.

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Laboratoře odboru provádí **toxikologické laboratorní zkoušky** v modelových biologických systémech alternativními metodami in vitro (metody QSAR, buněčné, tkáňové a orgánové kultury) ke stanovení kožní a oční dráždivosti, fototoxicity, kožní absorpce a penetrace, genotoxicity/mutagenity a akutní toxicity u látek a výrobků. Dále realizuje **kožní testy** ve skupinách dobrovolníků ke stanovení bezpečnosti a funkce u výrobků určených spotřebitelům, provádí vybrané konvenční zkoušky u zvířat a související fyzikální a chemické zkoušky, provádí **výzkum a referenční činnost v oblasti kosmetických prostředků**, provádí základní a aplikovaný výzkum se zaměřením na odhalování mechanismů chemické **karcinogeneze a tumorigeneze**, kde se předpokládá vliv pracovního a životního prostředí, screening genetické dispozice, využití metod genomiky a proteomiky pro preventivní a diagnostická opatření vedoucí k širšímu využití toxikogenomiky ve veřejném zdraví, zejména v oblasti prevence a diagnózy nádorových onemocnění. Pro potřeby SZÚ a i k využití dalšími subjekty jsou v rámci veterinárních služeb provozovány referenční akreditované uživatelské a chovné zařízení pokusných zvířat jak pro konvenční chovy laboratorních zvířat, tak chovy v kvalitě SPF i pro práce v biologickém riziku kategorie III a nakládání s GMO kat. I a II.

2. Programové priority v roce 2008

Expertizní činnost;

Výzkumná a vzdělávací činnost;

Vzdělávací činnost pro odbornou a laickou veřejnost;

Referenční a normotvorná činnost podle pověření a požadavků MZ ČR;

Odborná a posudková činnost pro MZ a další orgány státní správy;

Monitoring zdravotního stavu populace ve vztahu k životnímu prostředí.

3. Významné výsledky práce v oblasti:

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

Příprava odborných podkladů pro legislativu ČR u kosmetických prostředků a alternativních toxikologických metod;

Vytváření podkladů pro intervenční programy a kampaně stanovené Evropskou Komisí u PBU a dalších výrobků;

Zastupování ČR v orgánech Evropské komise a Rady EU a účast v orgánech ES za ČR při tvorbě legislativy pro kosmetiku a alternativní metody;

Spolupráce na provozu mezinárodních informačních systémů o nebezpečných výrobcích (RAPEX);

Odborná stanoviska, laboratorní zkoušky a posudková činnost jako podklad pro činnost MZ ČR, OOVZ a další orgány státní správy v oblasti PBU a dalších spotřebních výrobků a při schvalování projektů pokusů na zvířatech (LIV, B, VS);

Posudky k žádostem o nakládání s GMO z hlediska ochrany zdraví při práci (OLT);

Posudky projektů pokusů pro Odbornou komisi MZ ČR v oblasti ochrany laboratorních zvířat.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

Normotvorná činnost v rámci CEN, ISO, OECD, ECVAM, ICCVAM; zastupování ČR v normotvorných pracovních skupinách, účast v mezinárodních porovnávacích laboratorních zkouškách u kosmetických prostředků a alternativních metod zkoušení;

Vývoj, validace a implementace závazných metod zkoušení pro ČR pro kosmetické prostředky a chemické látky;

Metodické vedení OOVZ – metodiků pro PBU;

Metodický servis pro ZÚ v oblasti kosmetických prostředků;

Laboratorní vyšetření související s ochranou laboratorních zvířat.

C. Monitorování a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví

Monitorování vybraných faktorů životního prostředí (mutagenita ovzduší, vody);

Monitorování zdravotního stavu obyvatelstva (cytogenetická analýza);

Cytogenetická vyšetření u pracovníků v expozici cytostatik a dalších genotoxických látek.

D. Výzkumná činnost

Zahraniční projekty

6th FP Co-operative Research Project No. COOP-CT-2006-031287 – PLASTER+ – Innovative production of high quality indoor earth plaster by adding cattail fibre;

6th FP Contract no.: 505609 – DIEPHY – Dietary Exposures to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and DNA Damane;

6th FP Contract no.: 509829: – EPI-ToK – Transfer of Knowledge in Molecular Biology and Epidemiology of Occupational and Environmental Cancer;

Spolupráce s NOFER Institute of Occupational Medicine Lodz, Polsko: Mechanisms of induction of cancers in the head/neck region by tobacco and alcohol and their prevention (MoU of 26 January 2005);

6th FP Contract No. 003956-2, NOMIRACLE (Novel methods for integrated risk assessment of cumulative stressors in Europe).

Národní výzkumná činnost

Projekt MPO č.FT-TA3/050 Fotoprotektivní pracovní prostředky;

NR/9426-3/07: Vliv transportu a metabolismu používaných i nových taxanů na účinky a jejich mechanismy u pacientů a nádorových linií;

NR/9423-3/07: Geny metabolismu (XME), opravy DNA a regulace buněčného cyklu v predikci vzniku nádoru hrtanu;

NS/9799-4/08: Sledování účinnosti léčby karcinomu prsu v závislosti na expresních profilech v nádorové tkáni;

NS/9804-4/08: ABC transportéry vyvolaná rezistence nádorů prsu a ovárií na cytostatika a vztah kinesinů k prognóze a predikci vývoje nemoci;

NR/8563-5/05: Genetický profil genů metabolismu xenobiotik a DNA reparace u pacientů s novotvary a u kontrolních osob v České republice;

NR/9422-3/07: Genetické determinanty nádorů pankreatu (genetický profil) a vliv životního prostředí;

305/07/P347 Komplexní analýza úlohy genu MDR1 v rezistenci nádorů prsu;

203/06/0888: N7-substituované deriváty guaninu pro časnou diagnostiku poškození DNA; vývoj syntetických a analytických metod;

310/07/1430: Molekulární a genetické charakteristiky sporadických nádorů tlustého střeva a konečníku sledované v české populaci;

MŠMT a COST č. OC119: Charakterizace cytochromů P450 u experimentálních miniprasat IGA ČR, Projekt NS9647-4: Akutní toxicita binárních a ternárních směsí a způsob její predikce;

MŠMT Projekt č.. 2B08075: QSAR Model pro odhad toxicity směsi;

GAČR, projekt č. 252/09/0102: Bioakumulace prvků vzácných zemin zelenými řasami, vliv na jejich fyziologii a buněčný cyklus.

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

Postgraduální výchova v ochraně a podpoře zdraví (akreditovaný program SZÚ a doktorské studium v oboru biomedicína);

Semináře hodnocení rizik u PBU pro OOVZ organizované NCONZO;

Konference Lékařská kosmetika v praxi – Brno;

Semináře Unie kosmetiček a Kosmetologické společnosti (odborná společnost výrobců a dovozců kosmetických prostředků);

Semináře PROKOS (profesní sdružení výrobců a dovozců kosmetických prostředků a jejich ingrediencí);

Konference o laboratorních zvířatech;

Moravské dny hygieny výživy – seminář pro HS;

Konference Lékařská kosmetika v praxi;

Přednášky na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně, studijní obor Technologie tuků, detergentů a kosmetiky;

Přednášky pro odbornou i laickou veřejnosti o využití QSAR modelů pro odhad fyzikálních a toxikologických vlastností látek;

Vedení diplomových a dizertačních prací;

Členství v Habilitační Radě PřF UK;

Členství v Komisi pro státní doktorské zkoušky a obhajoby dizertačních prací při PřF UK Biochemie;

Vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví NCO NZO: „Nové poznatky a trendy ve výzkumu karcinomu prsu“.

F. Jiné činnosti hodné zřetele

Oponentní činnost (Peer Review) pro mezinárodní orgány (Evropská komise, ECVAM - JRC - EC, NIH - ICCVAM) a národní grantové agentury (MPO ČR);

Expertizní činnost;

Laboratorní zkoušky u PBU, chemických látek, zdravotnických prostředků a dalších spotřebních výrobků v systému akreditace (i podle jiných systémů QA/QC), pro orgány dozoru a státní správy (OOVZ, ČOI, policie ČR, soud) a pro soukromé subjekty, ZÚ;

Konzultace pracovníkům MZ, KHS a ZÚ v oblasti laboratorních zkoušek a hodnocení zdravotních rizik u PBU;

Činnost v odborných společnostech ESTIV, ÚKOZ (Ústřední komise na ochranu zvířat), Kosmetologická společnost, PROKOS, CZECOPA, Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, Společnost lékařské etiky. Výbor Společnosti pro mutagenezu vnějším prostředím Československé biologické společnosti, Výbor Xenobiochemické sekce České společnosti pro biochemii a molekulární biologii, Podborová komise Grantové agentury ČR, POK 310, UICC (International Union Against Cancer), ISSX (International Society for Study of Xenobiotics), AACR (American Association for Cancer Research), ČSBMB (Česká společnost pro biochemii a molekulární biologii), ČLS JEP (Česká lékařská společnost).

3.2.4 ODBOR CHEMICKÝCH A FYZIKÁLNÍCH LABORATOŘÍ

Vedoucí: RNDr. Bohumil Kotlík, Ph.D.

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

K základním činnostem odboru patří zejména činnosti spojené s poskytováním služeb v ochraně veřejného zdraví a to konkrétně v oblastech **monitorování některých determinant životního a pracovního prostředí, bezpečnosti předmětů běžného užívání a bezpečnosti potravin**. Nosnou činností bylo hodnocení zdravotních rizik faktorů prostředí a hodnocení rizik z výrobků určených spotřebiteli a to jak nepotravinářských, tak i potravinářských, jehož nedílnou součástí je i odhad expozice chemickým škodlivým látkám a fyzikálním faktorům, jak běžné populace, tak i zranitelných subpopulací spotřebitelů jako jsou malé děti a staří lidé. Vymezení výrobové sféry vychází ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

S posláním Odboru chemických a fyzikálních laboratoří, kterým je snaha o zajištění co nejvyšší úrovně ochrany veřejného zdraví a ochrany zdraví spotřebitelů, souvisejí tyto následující činnosti a to jak na národní, tak i mezinárodní úrovni (zejména činnosti spojené se členstvím ČR v Evropských Společenstvích):

legislativní a normotvorná činnost;

metodická a referenční činnost;

konzultační, poradenská a expertizní činnost, včetně zpracování odborných stanovisek;

vzdělávací a publikační činnost;

výzkumná činnost.

Základní činnosti odboru chemických a fyzikálních laboratoří v OPVZ zahrnují:

- Referenční činnost – zpracovávání stanovisek včetně posuzování legislativních norem pro MZ, vývoj a aplikace nových odběrových postupů a laboratorních metod (pro dozorové – metodické a legislativní účely); práce s daty, IT záležitosti (správa databází);
- vzorkování a laboratorní práce pro účely systému MZSO, vzorkování a laboratorní práce pro účely výzkumu (řešené granty nebo granty, na kterých SZÚ spolupracuje);
- zajišťování metrologické návaznosti včetně organizování těchto programů zkoušení způsobilosti (PZZ), které v ČR nikdo jiný nezajišťuje v potřebné kvalitě;
- placené činnosti – měření nebo spolupráce při měření (včetně „ad hoc“ projektů měření „na klíč“) a spolupráce na hodnocení zdravotních rizik při řešení specifických aktuálních problémů (populační skupiny, zdroje, specifické škodliviny), které není možno v ČR zajistit jinak. Řešeny jsou také specifické a atypické kauzy, vyžadující nestandardní postupy řešení, využitelné pro metodické vedení ZÚ a plnění požadavků MZ;

- práce v expertních zahraničních i domácích pracovních skupinách včetně spolupráce na legislativních záležitostech; vytváření podkladů pro novelizace vyhlášek a norem;
- pořádání školicích stáží pro pracovníky jiných zdravotnických laboratoří.

V oblasti své působnosti Národní referenční pracoviště (NRC a NRL) spolupracovaly s referenčními pracovišti Evropských společenství či s NRL ostatních členských států. Ve spolupráci s MZ ČR laboratoře koordinovaly činnost úředních laboratoří pověřených analýzami vzorků, zejména podle článku 11 Nařízení EP a Rady č. 882/2004/ES. Dle potřeby byly organizovány srovnávací testy a navrhována, případně zajišťována vhodná následná opatření tak, aby bylo dosaženo jednotné úrovně při realizaci státního zdravotního dozoru na trhu ČR. Odbor poskytoval odbornou a technickou podporu MZ ČR, příslušným orgánům ochrany veřejného zdraví při provádění koordinovaných plánů kontrol výrobků.

Pracoviště odboru se **zaměřila na vývoj, implementaci a optimalizaci fyzikálních, chemických a biologických metod pro stanovení ukazatelů zdravotní nezávadnosti výrobků a prostředí.** Národní referenční laboratoře OCHFL se účastnily mezinárodních porovnávacích zkoušek a práce na tvorbě společných metodických a referenčních programů v pracovních skupinách a široce se zapojily do spolupráce na mezinárodní úrovni. Výsledky metodické činnosti jsou primárně směřovány k jejich rutinnímu využití pro státní zdravotní dozor realizovaný OOVZ a pro ZÚ. OCHFL poskytoval metodickou pomoc a laboratorní činnost i dalším orgánům dozoru (ČOI, SZPI) a státní správy (MPO ČR, MZe ČR) v zájmu ochrany veřejného zdraví. Laboratorní činnosti byly realizovány přednostně v rámci akreditovaného systému s uplatňováním interních a externích prvků kvality.

Pracoviště odboru vytvořila nebo se významně podílela na přípravě metodických návodů a doporučení, zejména na tvorbě standardních operačních postupů.

2. Programové priority v roce 2008:

Spolupráce s COČ na řešení úkolů spojených s realizací projektu MZSO (vzorkování a laboratorní práce, hodnocení, vedení databází), vzorkování a laboratorní práce pro účely výzkumu (řešené granty nebo granty, na kterých SZÚ spolupracuje);

Měření nebo spolupráce při měření a spolupráce na hodnocení zdravotních rizik;

Zajišťování metrologické návaznosti včetně organizování programů zkoušení způsobilosti (PZZ);

Posuzování bezpečnosti výrobků zejména materiálů a výrobků určených pro styk s potravinami, hraček a výrobků pro děti do tří let (dále jen PBU) podle požadavků Nařízení EP a Rady č. 1935/2004/EC na materiály a předměty určené pro styk s potravinami, Nařízení 882/2004/ EC o úřední kontrole nad bezpečností potravin, zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a jeho prováděcích právních předpisů.

3. Významné výsledky práce v oblasti:

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

- Připomínkování návrhů k nově připravovaným nebo novelizovaným předpisům MZ ČR a ostatních rezortů;
- Řešení úkolu hlavního hygienika „Pasportizace pracovišť s nanomateriály v ČR“ (návrh, realizace a vypracování zprávy);
- Transpozice směrnic Evropské komise č. 2007/19/ES a č. 2008/39/ES, příprava podkladů a k novele vyhlášky č. 38/2001 Sb., – vyhlášky č. 271/2008 Sb., a vyhlášky č. 386/2008 Sb.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

Expertizní činnost představuje široké spektrum aktivit ve všech oborech ochrany zdraví, řešení specifických aktuálních problémů (populační skupiny, zdroje, specifické škodliviny), které nikdo jiný v ČR nezajišťuje. Řešeny jsou specifické a atypické kauzy, vyžadující nestandardní postupy řešení, využitelné pro metodické vedení ZÚ a plnění požadavků MZ ČR.

Mezi související organizačně i odborně náročné práce patří organizace programů zkoušení způsobilosti. Pracoviště ESPT uspořádalo 6 různých druhů mezilaboratorních porovnávacích zkoušek (MPZ) pro oblast pitných a povrchových vod a 8 druhů pro oblast venkovního, vnitřního a pracovního ovzduší.

Pracoviště NRL pro výrobky pro styk s potravinami a pro výrobky pro děti do tří let poskytovalo odbornou a metodickou pomoc v oblasti bezpečnosti PBU, zajišťovalo postgraduální výchovu a výuku jiných odborných pracovníků ve zdravotnictví, spolupracovalo na činnostech spojených s provozem, údržbou a vyhodnocováním údajů z informačního systému – registru PBU, poskytovalo osobní, telefonické a emailové konzultace pro OOVZ a ZÚ, hodnocení zdravotních rizik v rámci realizace státního zdravotního dozoru, zajišťovalo účast v terénu na dozorových akcích u složitějších případů společně s pracovníky OOVZ a organizovalo odborné semináře, konzultační dny, konference a přednášky.

C. Monitorování a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví

Pracoviště se podílí na organizačním zajištění, zpracování dat a vydání odborné zprávy/zpráv MZSO. V rámci tohoto systému bylo proměřeno 820 vzorků ovzduší ze stanice ISKO, umístěné v areálu SZÚ, 350 měření v rámci subsystému II při monitorování výskytu vybraných léčiv v pitné vodě a provedeno více jak 500 stanovení prvků (Cd, Pb, As, Mn, Cr a Ni) ve vzorcích aerosolů a v biologickém materiálu (Cd, Cu, Hg, Pb, Se, Zn).

D. Výzkumná činnost

Zahraniční projekty:

6. rámcový projekt EU – NOMIRACLE kontrakt č. 003956-2 Novel Methods for Integrated Risk Assessment of Cumulative Stressors in Europe – NoMiracle (2004 – 2009);

PHIME (Public health impact of long-term low-level mixed element exposure in susceptible population strata) v 6. rámcovém programu EU. Odběr vzorků krve, séra a moče – exponovaná populace, stanovení Pb a Cd v krvi dětí a dospělé exponované populace;

PROSAFE – Joint Market Surveillance Action on Toys, Grant Agreement No.17.020200/08/507574, projekt EU, (2008 – 2009);

EMARS II – Produkt Safety Enforcement Forum of Europe, supported by the European Commission, DG-SANCO, Consumer Affairs Directorate, projekt EU (2009 – 2012).

Národní výzkumná činnost

MŠMT – (COST 637) Kovy a související látky v pitné vodě (spolupráce se ZÚ Ostrava);

GA ČR 203/06/1265 Akutní toxicita binárních a ternárních směsí chemických sloučenin – analýza QSAR (2006 – 2008);

IGA NR8780-3/2006: Vztah mezi kvantitativním složením a akutní toxicitou binárních a ternárních směsí (2006 – 2009);

MŠMT 2B08051 Nová strategie biologického monitorování expozice mutagenům a karcinogenům (2008 – 2011);

IGA MZ ČR NS/9644-4/08 Biologické monitorování a odhad rizika profesionální expozice glykoetherům (2009 – 2011);

GA AV: IAAX 01110901 Úloha adrenergní signalizace a oxidativního stresu v molekulárních mechanismech kardioprotektivního působení chronické hypoxie (2009 – 2013), spoluředitel;

Grantový projekt IGA MZ ČR reg. č. NR 8955-3/2006 „Rtuť a metylrtuť ve vlasech vybrané populace v ČR jako bioindikátor expozice rtuti“ (dokončení) Stanovení rtuti a methylrtuti v vzorcích vlasů a stanovení rtuti a methylrtuti ve vlasech žen s diagnostikovanou osteoporózou;

Grantový projekt IGA MZ ČR reg. č. NR/9015-3/06 „Retrospektivní sledování hladin indikátorových kongenerů PCB a vybraných chlorovaných pesticidů v séru české populace v období 1970 – 1996“ (dokončení);

Program COST, č.j. 1715/2007 – 32. Účastníci projektu – SZÚ a ZÚ Ostrava (As – ověření účinnosti odstranění As z pitné vody pomocí filtru Dionela, Pb – experimentální ověření vlivu polyfosfátů na plumbosolvenci – měření Pb v olověných trubkách ve vodovodní a umělé vodě, Cu – měření obsahu Cu v pitné vodě v rodinném domu s měděnými rozvody);

Grantový projekt AV ČR – IAA300120606 – „Magnetické vlastnosti částic pevného atmosférického spadu a jejich vztah ke znečištění prostředí“ – řešitel RNDr. E. Petrovský, CSc. (Geofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.), spoluřešení projektu;

Grantový projekt SP/1a3/148/08 – VaV MŽP – „Stanovení chemických a toxikologických vlastností prachových částic a výzkum jejich vzniku“, spoluřešení projektu;

Grantový projekt SP/1a4/107/07 – VaV MŽP – „Zdokonalení a zpřesnění modelování znečištění ovzduší a získání podkladů pro predikci zdravotního rizika“, spoluřešení projektu;

Příprava projektu VaV za měřeného na Kategorizace stanic včetně parametrizace území.

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

V rámci postgraduálního vzdělávání se pracoviště podílelo, často ve spolupráci s COČ, na pořádání seminářů, kurzů a konzultačních dnů pro pracovníky ZÚ a KHS, proběhla prezentace metodik a výsledků při stážích studentů středních zdravotnických škol a v rámci výuky studentů na 3. lékařské fakultě UK. Pracovníci přednášejí i na kurzech pořádaných NCONZO v Brně, příležitostně na PřF UK a Institutu profesní přípravy. Rovněž se aktivně účastní národních konferencí a seminářů, mezinárodních konferencí a konferencí odborných společností. Dále zajišťují konzultační a školící činnost pro VŠ studenty, vedení bakalářských, diplomových a dizertačních prací studentů. V současnosti na OCHFL probíhá školící stáž pro zahraničního pracovníka (FN LP Košice).

Výběr z uskutečněných akcí:

23. Konzultační den Oddělení pro hodnocení expozice chemickým látkám na pracovištích. SZÚ Praha, 18. 9. 2008;

23. Teisingerův den průmyslové toxikologie, Praha, 10. 6. 2008;

Kurz Alternativní metody testování toxicity výpočtem – in silico, Praha, 30. 9. – 2. 10. 2008;

Konzultační den hygieny ovzduší (spolupráce s COČ);

II. ročník konferencie s mezinárodnou účastí, Bezpečnost materiálů a predmetov určených na styk s potravinami a ich úradné kontroly, Štrbské pleso, Vysoké Tatry, Slovensko 22. – 23. říjen 2008, (SZÚ NRL pro materiály určené pro styk s potravinami spoluorganizátor s RÚVZ Poprad (SR).

F. Jiné činnosti hodné zřetele

Práce v orgánu OECD: Working Party on Manufactured Materials;

Práce v redakční radě Ochrany ovzduší;

Členství v ČNK 117 – Ovzduší;

Členství v České aerosolové společnosti a v GAeF (GESELLSCHAFT FÜR

AEROSOLFORSCHUNG e.V.);

Working Group of the European Commission for Food Contact Materials;

Working Group of European Council for Food Safety (Section of FCM);

Working Group of the European Commission for Safety of Toys;

Working Group of the European Commission for Risk Assessment for RAPEX – IRAG Group;

Network of EU – NRLs – CRL for food contact materials, JRC, Ispra, Itálie, síť NRL členských států EU pracující pod vedením CRL podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 882/2004/ES, Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 178/2002 /ES;

Working Group of CEN for Food Contact Packaging;

PROSAFE – Expert Group for Risk Assessment for Consumer Products;

Rezortní kontaktní místo MZ ČR pro systém rychlého varování při výskytu nebezpečného výrobku non-food RAPEX, včetně hodnocení zdravotního rizika pro tyto výrobky;

2. rezortní kontaktní místo MZ ČR pro systém rychlého varování pro potraviny a krmiva – pracoviště má zodpovědnost za výrobky přicházející do styku s potravinami, včetně hodnocení zdravotních rizik, expozice a metodického vedení OOVZ (podle Nařízení EP a Rady 178/2002);

Národní kontaktní místo pro schvalování látek na úrovni EU, spolupráce s EFSA panelem pro Food Contact Materials (Nařízení EP a Rady č. 1935/2004);

Národní kontaktní místo pro schvalování recyklačních procesů plastů určených pro styk s potravinami podle Nařízení Komise ES č. 282/2008/ES;

Zastupování MZ ČR v Národní koordinační skupině pro bezpečnost hraček;

Členství ve Vědeckém výboru pro potraviny;

Členství v Poradním sboru MŽP pro ovzduší;

Předseda Poradního sboru hlavního hygienika ČR pro předměty běžného užívání;

Členství v Technické normalizační komisi TNK 78 – Obaly;

Členství v Technické normalizační komisi TNK 137 – Hračky a výrobky pro děti;

Členství v Technické komisi pro systém rychlého varování RAPEX při národním kontaktním místě ČR.

3.2.5 ODBOR LABORATOŘÍ HYGIENY VÝŽIVY A BEZPEČNOSTI POTRAVIN

Vedoucí: RNDr. Irena Řehůřková, Ph.D.

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Odbor laboratoří hygieny výživy a bezpečnosti potravin provádí **chemickou, mikrobiologickou a toxikologickou diagnostiku** ve vztahu k hygieně výživy a bezpečnosti potravin.

2. Programové priority v roce 2008

Monitoring – dlouhodobou prioritou OLHVBP je realizace projektu IV v rámci Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí, který je věnován dietární expozici populace ČR v těsné spolupráci s OLHVBP;

Referenční činnost – (NRC pro mikroskopické houby a jejich toxiny v potravinových řetězcích, NRL pro listérie v potravinových řetězcích, NRL pro geneticky modifikované potraviny);

Výzkumná činnost – podklady pro grantové projekty EU řešené OLHVBP (SAFEFOODS, EFCOVAL), výzkumné projekty v oboru mikrobiologie a epidemiologie (MZe, MŠMT);

Vzdělávací aktivity a expertizní činnost pro rezorty MZ ČR, MZe ČR.

3. Významné výsledky práce v oblasti

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

Jako základní podklady slouží data produkovaná v rámci **monitorování dietární expozice** populace ČR, ale i dílčích studií. S těmito daty dál pracuje OLHVBP a uplatňuje je např. při tvorbě hygienických limitů, hodnocení zdravotních rizik apod.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

V rámci OLHVBP pracovaly v roce 2008 tři národní referenční pracoviště.

Činnost **NRC pro mikroskopické houby a jejich toxiny v potravinových řetězcích** byla v roce 2008 zaměřena na sledování toxinogenních vláknitých mikroskopických hub (producentů aflatoxinů, ochratoxinu A a alternariových mykotoxinů) izolovaných z potravin a potravinových surovin. Aktuální spektrum zavedených metod: kvalitativní a kvantitativní kultivační mykologické metody, chromogenní média a chemotaxonomie s využitím metody HPTLC a ELISA. NRC se aktivně zúčastnilo zasedání Society for Mycotoxin Research a 30. Mycotoxin Workshopu v Utrechtu v Holandsku a podílelo se na organizaci semináře s mezinárodní účastí „MYKOTOXINY 2008“ (Praha 9. – 10. 10. 2008). NRC aktivně spolupracuje a připravuje odborné podklady pro pozici ČR na zasedání pracovní skupiny pro zemědělské

kontaminanty při DG SANCO. NRC poskytuje výzkumné zázemí pro řešení projektu MYKOMON v rámci monitoringu dietární expozice a podílí se na expertizní, legislativní, konzultační, přednáškové, publikační činnosti a posuzování technických norem (CEN) v uvedené oblasti.

Činnost **NRL pro listérie v potravinových řetězcích** byla v roce 2008 zaměřena na sledování fenotypových a genotypových charakteristik izolátů *L. monocytogenes* (LM) humánního původu, izolátů z potravin a prostředí potravinářských provozů. Aktuální spektrum zavedených metod: detekce a identifikace *L. monocytogenes* v potravinách a biologickém materiálu, sérotypizace kombinací metod sklíčkové aglutinace a amplifikace specifických úseků DNA, detekce genů zodpovědných za virulenci, rezistence k antimikrobiálním látkám a makrorestrikční analýza bakteriální DNA. Dále je prováděn sběr a analýza epidemiologických dat k případům humánních listerióz v ČR. NRL aktivně spolupracuje s CRL pro listérie EU (AFSSA, Paříž, Francie), ECDC (Stockholm, Švédsko) a WHO. NRL tvoří výzkumné zázemí pro řešení projektu MIKROMON v rámci monitoringu dietární expozice. S činností NRL souvisí také expertizní, výzkumné, publikační a vzdělávací aktivity.

Činnost **NRL pro geneticky modifikované potraviny** byla zaměřena v roce 2008 na sledování výskytu GMO a GM potravin na trhu v ČR. Aktuální spektrum zavedených metod: PCR, RT-PCR, ELISA. V NRL jsou shromažďovány v tzv. „GMO bance“ referenční vzorky (aktuálně je uchováno 141 referenčních vzorků GMO) pro potřebu laboratorní detekce a stanovení pro ČR. NRL je zázemím pro realizaci specializovaného monitoringu GMO a GM potravin – studie GENOMON. NRL aktivně spolupracuje s referenční laboratoří Společenství (CRL) v oblasti validace a ověření validovaných metodik detekce vybraných GMO a GM potravin (kukuřice Bt 11, RR sóji, kukuřice MON810, brambor linie EH92-527-1, rýže linie LL601) pro potřebu ochrany veřejného zdraví. S činností NRL souvisí také expertizní, výzkumné, publikační a vzdělávací aktivity.

C. Monitorování a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví

OLHVBP garantuje národní program v oblasti **monitoringu dietární expozice člověka** (viz <http://www.szu.cz/publikace/subsystem-iv-zdravotni-dusledky-zateze-lidskeho-organismu>).

Byla zpracována data z monitorovacího období 2006 – 2007 a publikována v souhrnné zprávě, detailně pak v monografii elektronicky (<http://www.chpr.szu.cz/monitor/tds07c/tds07c.htm>). Výsledky přinášejí unikátní hodnocení expozice, případně i charakterizaci zdravotního rizika pro řadu chemických a biologických agens v typické české stravě (kontaminující látky, nutrienty, bakteriální patogeny, mikroskopické houby a jejich toxiny a geneticky modifikované organizmy), které mohou ovlivnit lidské zdraví. Výsledky slouží jak na národní úrovni, tak i jako podklady pro Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) a řešení grantových úkolů.

V návaznosti na koncepci projektu byly analyzovány vzorky potravin prvního roku monitorovacího období 2008 – 2009. Odběry vzorků pro tento monitoring jsou zajišťovány ve spolupráci s pracovníky Odboru podpory zdraví a hygieny dětí a mladistvých SZÚ na 12 místech v ČR.

D. Výzkumná činnost

Výzkumná činnost v roce 2008 vycházela z náplně práce OLHVBP – laboratorní diagnostiky ve vztahu k hygieně výživy a bezpečnosti potravin.

OLHVBP byl zapojen do následujících projektů:

Projekty **6.RP EU – SAFEFOODS, EFCOVAL** – využití a zpracování dat z monitoringu a dílčích studií;

Národní projekt MŽP/750/33/GMO/08 o **zabezpečení laboratorní detekce geneticky modifikovaných organismů používaných pro výrobu potravin a krmiv**;

Výzkumný projekt **NAZV – SALMREZ** – Rezistence salmonel k antimikrobiálním látkám s cílem sjednotit charakterizaci multirezistentních kmenů salmonel v laboratořích humánních a veterinárních pomocí metod PCR, ve výzkumné části bylo cílem studovat mechanismy vzniku, ztrát a šíření rezistencí v populaci salmonel;

Výzkumný projekt **MŠMT – PTNMO** – Mikrobiologická rizika v mlékárenských výrobcích – detekce a preventivní opatření s cílem navrhnout metody pro stanovení patogenních bakterií, jejich toxinů a mikroorganismů působících kažení potravin v mlékárenských výrobcích, využitelné k průběžnému sledování kontaminace během výroby (tracking) nebo určení jejího vstupu do procesu (tracing);

V souvislosti s výzkumnou a další činností centra publikovali v roce 2008 pracovníci OLHVBP celkem 42 prací: ve vědeckých časopisech s impakt faktorem – 7, ve vědeckých časopisech bez impakt faktoru – 5, příspěvků ve sbornících z mezinárodních konferencí – 6 plná znění, – 7 abstrakty, příspěvků ve sbornících z konferencí v ČR – 2 plná znění, – 14 abstrakty, učebnice a monografie – 1.

E. Další vzdělávání a výchovy odborné a laické veřejnosti

Výsledky práce včetně teoretické báze jsou přednášeny na odborných kurzech, seminářích a v rámci celoživotního vzdělávání odborných pracovníků ve zdravotnictví. Byly realizovány bakalářské, diplomové a postgraduální práce.

F. Jiné činnosti hodné zřetele

Mezinárodní spolupráce

EFSA – poskytování dat ve spolupráci s OHVBP;

ECDC – Food and waterborne diseases network;

EFSA – Annual zoonosis report, Microbial risk assessment network;

WHO – Global salm-survey.

3.2.6 ODBOR PRACOVNĚ LÉKAŘSKÉ PÉČE

Vedoucí: MUDr. Beatrice Dlouhá

1. Poslání odboru a hlavní charakteristika jeho činnosti

Odbor PLP CLČ se zabývá **klinickým, experimentálním a epidemiologickým studiem vztahů faktorů pracovního prostředí a pracovních podmínek na zdravotní stav pracovníků** a na rozvoj vybraných nemocí z povolání. V oblasti sledování vlivu faktorů ovlivňujících dýchací systém jde o problematiku plicních chorob z povolání, konkrétně problematiku profesionální expozice azbestu a problematiku alergických onemocnění dýchacích cest, především profesionálního bronchiálního astmatu. V oblasti fyzikálních faktorů pracovního prostředí je pozornost věnována zejména onemocněním pohybového aparátu způsobeným přetěžováním fyzickou prací (zejména poškození nervového systému – kompresivní neuropatie končetin). Třetí oblastí je problematika vlivu psychické zátěže na zdravotní stav pracovníků.

Pracovníci odboru provádí nejen odborná měření a vyšetřování, tzv. „laboratorní činnost“, ale také další odborné činnosti – referenční, metodickou, expertizní, znaleckou, konzultační, výchovně vzdělávací, výzkumnou apod. Tyto dvě složky se vzájemně podmiňují a nelze je striktně oddělit.

Odbor PLP je organizačně rozdělen na dvě oddělení: oddělení pracovně lékařské péče (PLP) a oddělení pro fyziologii a psychologii práce (OFP). V rámci oddělení pracovně lékařské péče funguje laboratoř pro funkční diagnostiku plic a ordinace závodní preventivní péče, kde je provozována jak vlastní laboratorní činnost (převážná část), tak i ostatní odborné činnosti. Oddělení PLP zajišťuje činnost zdravotní sestry a administrativní a prostorové zázemí i pro poskytování ZPP zaměstnancům SZÚ v ordinaci ZPP. Oddělení pro fyziologii a psychologii práce provádí velkou část vlastní laboratorní činnosti v terénu, ostatní odborná činnost je pak prováděna na pracovištích SZÚ.

2. Programové priority v roce 2008

Zavádění nových metod práce v oblasti ergonomie do praxe;

Činnost v rámci referenčního pracoviště pro fyziologii a psychofyziologii práce;

Aktivní účast na kurzech a dalších vzdělávacích akcích pro lékaře a nelékařské zdravotnické pracovníky v rámci pregraduálního i postgraduálního vzdělávání;

Organizování Benova dne;

Organizování konzultačních dnů SZÚ v oboru psychologie práce, fyziologie práce a pracovně lékařské péče;

Expertizní a další odborná a znalecká činnost hrazená objednatelem;

Poskytování závodní preventivní péče, rozšiřování okruhu smluvních partnerů;

Činnost v rámci projektu WHO Collaborating Centers in Occupational Health Workplan 2006 – 2010 „Lung Function Reduction Associated with Different Levels of Occupational Exposure to Asbestos Particles“;

Udržení spolupráce s dalšími odbornými pracovišti SZÚ, klinickými pracovišti, regionálními ZÚ a KHS při sledování vlivu profesionální expozice azbestu a diisokyanátů na zdravotní stav pracovníků.

3. Významné výsledky práce v oblasti:

A. Přípravy podkladů pro národní zdravotní politiku

Podklady pro novelizaci Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění, Hlavy IV – Podmínky ochrany zdraví při práci s fyzickou zátěží a Přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. – Fyzická zátěž, její hygienické limity a postup jejich stanovení;

Spolupráce při přípravě návrhu vyhlášky, kterou se stanoví organizace, obsah a rozsah pracovně lékařských služeb, okruh poskytovatelů poskytujících pracovně lékařské služby podle zařazení prací do kategorií;

Účast při přípravě návrhu vyhlášky o posuzování zdravotní způsobilosti k práci nebo službě a k přípravě na povolání, seznam nemocí, stavů nebo vad, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost k práci, druhy, četnosti a obsah pracovně lékařských prohlídek a lékařských prohlídek k přípravě na povolání a praktické výuce, včetně rozsahu odborných vyšetření, a náležitostech a obsahu lékařského posudku o zdravotní způsobilosti k práci;

Návrh vyhlášky o oborech specializačního vzdělávání lékařů, zubních lékařů a farmaceutů a oborech certifikovaných kurzů lékařů.

B. Metodické a referenční činnosti v ochraně a podpoře zdraví

V agendě Národního referenčního pracoviště pro fyziologii a psychofyziologii práce (NRPFPP) dominovala i v roce 2008 konzultační a vzdělávací činnost, provádění specializovaných fyziologických, psychologických a ergonomických měření a hodnocení, vypracovávání posudků a posuzování pracovišť za účelem kategorizace práce, realizace opatření k ochraně zdraví pracovníků a také za účelem ověření podmínek vzniku onemocnění při posuzování nemocí z povolání z přetěžování. Pro MZ ČR a krajské úřady odbor vypracovává znalecké posudky v rámci odvolacích řízení při posuzování nemocí z povolání.

NRPFPP se dále věnovalo zavádění ergonomických checklistů při hodnocení ergonomických rizik vedoucích k poškození pohybového aparátu a podílelo se na přípravě nových metodických podkladů určených k sjednocení postupů v rámci posuzování nemocí z povolání.

Dlouhodobě spolupracuje na autorizaci v oblastech fyziologie práce, psychologie práce a ergonomie. Provádí paralelní srovnávací fyziologická měření s autorizovanými laboratořemi.

V roce 2008 došlo k výraznému nárůstu požadavků na měření a hodnocení lokální svalové zátěže při posuzování nemocí z povolání z přetěžování (odvolací řízení, znalecké posudky, konzultace a jednání k šetřeným případům, ověřování správnosti měření a správné interpretace výsledků v protokolech z měření apod.). Velký objem práce činila i měření k ověření kategorizace prací. Nárůst byl zaznamenán i u požadavků na hodnocení ergonomických aspektů práce a na racionalizaci a úpravu režimu práce a odpočinku.

Pracovníci NRPFPP dále navrhli studii pro posouzení pracovní zátěže dle doby jízdního výkonu u strojvedoucích vlaků metra. Cílem této studie je zhodnocení vlivu pracovního prostředí z hlediska rizikových faktorů na základě fyziologických a psychologických vyšetření pro řízení metra po provedení změn ve smyslu automatizace, mechanizace, prodlužování tras, apod. v posledních letech.

Byly zahájeny přípravy studie, která bude řešit psychickou zátěž zaměstnanců administrativních pracovníků, techniků v denním režimu, provozních techniků v třísměnném provozu nebo turnusu, dělnických profesí v denním režimu, v třísměnném provozu nebo turnusu) vzhledem k práci v dalším pracovním poměru (jako řidiči autobusů, tramvajů a strojvedoucích), bezprostředně po ukončení pracovní činnosti v pracovním poměru základním.

V oblasti psychologie práce byl zorganizován konzultační den na téma: Psychická pracovní zátěž a legislativa. Dále byly poskytnuty individuální konzultace týkající se psychické zátěže při práci školního inspektora, kontrolního pracovníka a referenta kontroly.

Pracovníci NRPFPP se podíleli na budování celoživotního poradenského systému v Národním poradenském fóru, které zahrnuje oblast pracovního poradenství a spolupracuje i na mezinárodní úrovni.

Pracovníci SZÚ jsou koordinátory a auditory (vedoucími a odbornými posuzovateli) v autorizačním procesu v rámci Střediska pro kvalitu laboratoří SZÚ. V roce 2008 provedli pracovníci oddělení fyziologie a psychologie práce 2 audity (autorizační sety I7 – I12).

D. Výzkumná činnost

Zahraniční projekty

V rámci institucionálního výzkumu je oddělení pracovně lékařské péče zapojeno do **Globálního akčního plánu sítě WHO spolupracujících center pro pracovní lékařství** (WHO Collaborating Centers in Occupational Health Workplan 2006 – 2010) a je řešitelem projektu „Lung Function Reduction Associated with Different Levels of Occupational Exposure to Asbestos Particles“. V roce 2008 byly spočteny hodnoty kumulované prašnosti

u jednotlivých respondentů projektu zohledňující délku expozice, výši expozice na pracovišti, typ pracoviště a vykonávanou práci.

Národní výzkumná činnost

Prioritou je sledování **zdravotního rizika profesionální expozice diisokyanátům**. Oddělení pracovně lékařské péče ve spolupráci s oddělením pro hodnocení expozice chemickým látkám na pracovišti CLČ a regionálními ZÚ a KHS pokračuje ve výzkumu vlivu profesionální expozice diisokyanátům na zdravotní stav pracujících. Jedním z předmětů výzkumu je hledání vhodného biologického i diagnostického markeru, který by byl využitelný v prevenci vzniku profesionálních alergických onemocnění, jež tyto látky způsobují (astma, alveolitida, ekzém). V roce 2008 byly kompletovány výsledky z opakovaného vyšetření exponovaných osob.

Dalším tématem je **vliv profesionální expozice azbestu**, konkrétně vývoj zdravotního stavu a studium faktorů ovlivňujících funkční a radiologické změny způsobené azbestem na podkladě dlouhodobého longitudinálního sledování unikátního souboru osob profesionálně exponovaných azbestu v ČR (od r. 2001 účast na projektech WHO).

Pokračovalo se v kontinuálním sledování trendů výskytu **muskuloskeletárních chorob** a úspěšnosti preventivních opatření (od r. 2000 opakovaně účast na projektech vyhlášených WHO).

E. Další vzdělávání a výchova odborné a laické veřejnosti

Organizace 19. konzultačního dne (17. 1. 2008): Psychická pracovní zátěž a legislativa;

Organizace 20. konzultačního dne (20. 2. 2008): Fyziologie práce;

Organizace 22. konzultačního dne (17. 4. 2008): Alergeny v pracovním prostředí;

Organizace 32. Benova dne psychologie a fyziologie práce 24. 6. 2008;

Aktivní účast na inovačním kurzu „Nebezpečné chemické látky a přípravky – hygiena práce, chemický zákon“ – VIII. část pro pracovníky KHS (1. – 2. 10. 2008);

Seminář k problematice měření a hodnocení lokální svalové zátěže 22. 4. 2008;

Spolupráce při organizaci semináře Pracovní prostředí a ochrana zdraví pracujících, který pořádala KHS Hradec Králové 23. – 24. 4. 2008 ve Štikově;

Odborné semináře pro zaměstnance odborů hygieny práce. Přednášková činnost na akcích pořádaných ZÚ a KHS;

Jako lektori se pracovníci SZÚ zapojili také při školicích akcích pořádaných IPVZ a NCONZO. Aktivní účast na školicích akcích pořádaných IPVZ (roční pokračovací víkendový

kurz „Základy pracovního lékařství“, kurzy „Zdravotní péče o učňovský dorost“, „Vyšetřovací metody v pracovním lékařství“ nebo „Infekční nemoci a práce“, specializační předatestační kurz) a NCONZO (kurz „Fyziologické metody práce“). Celkem bylo v r. 2008 předneseno asi 50 přednášek;

V roce 2008 se na pracovištích odboru PLP zúčastnilo celkem 8 osob krátkodobých odborných stáží, v tom 4 stážisté ze zahraničí (jedna francouzská studentka, tři lékaři z Turecka, kteří byli seznámeni mj. s výsledky studie o implementaci v praxi Směrnice Rady č. 90/270 ze dne 29. května 1990, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro práci se zobrazovacími jednotkami, tzv. VDU direktiva v České republice);

Konzultační a expertizní činnost pro odbornou i laickou veřejnost a pro zaměstnavatele v oblasti kategorizace prací, pracovní lékařské péče, rozsahu a náplně preventivních prohlídek apod., včetně zodpovídání dotazů z oblasti ochrany zdraví při práci v rámci spolupráce mezi SZÚ a VÚBP na provozování portálu www.bozpinfo.cz. V r. 2008 bylo poskytnuto cca 45 písemných nebo e-mailových konzultací (nejsou zde zahrnuty činnosti v rámci referenční činnosti NRP pro fyziologii a psychofyziologii práce, viz bod B.);

Zvyšování a prohlubování kvalifikace zaměstnanců SZÚ probíhalo jednak formou inovačních kurzů a seminářů pořádaných SZÚ, jednak v rámci vzdělávacích programů, které zajišťovaly i další instituce. Vlastní vzdělávání zaměstnanců zahrnovalo také zvyšování jazykových znalostí v rámci jazykových kurzů organizovaných v SZÚ.

F. Jiné činnosti hodné zřetele

Z rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví ČR je SZÚ pověřen zpracováváním odborných stanovisek a podkladů pro MZ a Krajské úřady pro rozhodnutí ve správním řízení k odvoláním ve věci uznávání nemocí z povolání a zpracováváním odborných stanovisek k dotazům, stížnostem a odvoláním v oblasti pracovní lékařské péče a nemocí z povolání. V roce 2008 se do této činnosti zapojili i pracovníci oddělení PLP, celkem zpracovali 10 takových odborných stanovisek. Nejsou zde zahrnuta stanoviska v rámci referenční činnosti NRP pro fyziologii a psychofyziologii práce (tyto viz bod B.).

Poskytování pracovní lékařské péče (závodní preventivní péče) a provádění specializovaných vyšetření (funkční vyšetření plic, vyšetření u osob v riziku vibrací, podíl na funkčních vyšetřeních nervového systému)

Poskytování pracovní lékařských služeb je nová činnost, která doplňuje ostatní odborné činnosti oddělení PLP. Na konci roku 2008 byly tyto služby komplexně poskytovány 19 smluvním zaměstnavatelům. Celkem bylo oddělením pracovní lékařské péče v roce 2008 vyšetřeno 741 osob – 229 osobám byly provedeny prohlídky v rámci poskytování závodní preventivní péče a u 512 osob ostatní prohlídky a vyšetření. Tato vyšetření jsou hrazena ze tří zdrojů (objednatelem, zdravotní pojišťovnou a částečně z příspěvku SZÚ – vyš. v rámci institucionálního výzkumu). Počet pacientů i provedených vyšetření v rámci veřejného

zdravotního pojištění je prakticky zcela závislý na požadavcích odesílajících lékařů. Oddělení pracovně lékařské péče pokračovalo i v roce 2008 v zajišťování následných preventivních prohlídek u osob dříve profesionálně exponovaných azbestu. Organizovalo a provádělo následné prohlídky včetně komplexního funkčního vyšetření plic jednak samostatně, jednak ve spolupráci s Klinikou nemocí z povolání 1. LF UK a VFN, obvodními lékaři příslušných pacientů a rajónním radiologickým oddělením. Poskytování pracovně lékařské péče (závodní preventivní péče) a provádění specializovaných vyšetření slouží k udržení odbornosti a získané zkušenosti jsou využívány k plnění úkolů pro státní správu, pro metodickou a výzkumnou činnost a pro vzdělávání v oboru pracovní lékařství.

Členství v tuzemských organizacích:

Stálý výbor Rady vlády pro BOZP pro hodnocení a kontrolu pracovních rizik, pracovně lékařskou péči a řešení důsledků poškození zdraví z práce, ucelenou rehabilitaci a reintegraci osob po pracovním úrazu a nemoci z povolání;

Výbor Společnosti pracovního lékařství ČLS JEP;

Odborná komise MZ pro posuzování nemocí z povolání;

Technická normalizační komise č. 3 pro osobní ochranné pracovní prostředky;

Předsednictvo České ergonomické společnosti;

Národní poradenské fórum při Institutu pedagogicko psychologického poradenství.

4. PUBLIKAČNÍ ČINNOST

Publikační činnost pracovníků SZÚ za rok 2008 byla průběžně sledována a zpracovávána do databáze Personální bibliografie SZÚ ve Středisku vědeckých informací. Část zpracovaných záznamů je v průběhu roku 2009 hlášena do databáze Informačního systému VaV – Rejstříku informací o výsledcích (RIV). V něm jsou evidovány a zpřístupňovány informace o publikační činnosti vztahující se k projektům výzkumu a vývoje a výzkumným záměrům, podporovaným z veřejných prostředků v ČR. K datu 31. 5. 2009 bylo zpracováno celkem 387 záznamů prací publikovaných v roce 2008. Výsledkem spolupráce autorů z více pracovišť je 21 prací. Z celkového počtu 211 článků publikovaných v časopisech bylo 63 článků zveřejněno v 49 titulech impaktovaných časopisů. V impaktovaných časopisech bylo též publikováno 12 abstraktů z konferencí a jiných akcí. Bibliografické záznamy publikační činnosti pracovníků SZÚ za r. 2008 jsou dostupné v katalogu Personální bibliografie SZÚ na webové adrese: <http://www.szu.cz/knihovna/online-katalog>.

Publikace SZÚ za rok 2008

(autorský podíl pracovníků v oblastech činnosti SZÚ)

zpracováno k 31. 5. 2009

	Článek v časopise		Abstrakt v časopise		Monografie		Stať ve sborníku		Stať v knize		Stať na www		Celkem		Celkem
	ČR	Zahr.	ČR	Zahr.	ČR	Zahr.	ČR	Zahr.	ČR	Zahr.	ČR	Zahr.	ČR	Zahr.	
Podpora zdraví, hygiena dětí a mladistvých	16	4	3	7	5	0	3	2	6	0	2	0	35	13	48
Hygiena životního prostředí	29	10	0	1	6	0	41	8	2	0	0	0	78	19	97
Hygiena výživy, bezpečnost potravin	9	6	0	0	0	0	11	10	0	0	0	0	20	16	36
Hygiena práce, pracovní lékařství	30	15	2	6	1	0	20	7	1	0	2	0	56	28	84
Epidemiologie, mikrobiologie	47	28	4	0	3	0	21	9	1	0	0	0	76	37	113
Biostatistika	9	8	0	5	2	0	3	2	1	0	0	0	16	14	30
Celkem	140	71	9	19	17	0	99	38	11	0	4	0	281	127	408

5. PŘEHLED HOSPODAŘENÍ ZA ROK 2008

Použité účetní metody

Účetní jednotka vede účetnictví v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, podle prováděcí vyhlášky č. 505/2002 Sb., a v duchu Českých účetních standardů č. 501 až 522.

Účetní metody použité účetní jednotkou vycházejí z účetních zásad zakotvených v uvedených předpisech, zejména z předpokladu, že účetní jednotka bude nepřetržitě pokračovat ve své činnosti a že u ní nenastává žádná skutečnost, která by ji omezovala nebo ji zabraňovala v této činnosti pokračovat i v dohledné budoucnosti.

Uspořádání a označování položek rozvahy a výkazu zisku a ztráty a jejich obsahové vymezení a způsoby oceňování použité v účetnictví a účetní závěrce je v souladu s výše uvedenými právními předpisy a účetními standardy. V účetním období roku 2008 nedošlo ke změně účetních metod, pouze byly účetní postupy přizpůsobeny uvedené legislativě platné pro rok 2008.

Použité způsoby oceňování a vedení v účetnictví dlouhodobého majetku, zásob, závazků a pohledávek

V souladu s ustanoveními §§ 24 a 25 zákona o účetnictví a v souladu s prováděcí vyhláškou účetní jednotka oceňuje majetek, zásoby, závazky a pohledávky takto:

- hmotný majetek kromě zásob, s výjimkou hmotného majetku vytvořeného vlastní činností pořizovacími cenami,
 - hmotný majetek kromě zásob vytvořený vlastní činností vlastními náklady,
 - zásoby, s výjimkou zásob vytvořených vlastní činností pořizovacími cenami,
 - zásoby vytvořené vlastní činností vlastními náklady,
 - peněžní prostředky a ceniny jejich jmenovitými hodnotami,
 - podíly, cenné papíry a deriváty pořizovacími cenami,
 - pohledávky při vzniku jmenovitou hodnotou; při nabytí za úplatu nebo vkladem pořizovací cenou; závazky jmenovitou hodnotou,
- nehmotný majetek kromě pohledávek, s výjimkou nehmotného majetku vytvořeného vlastní činností pořizovacími cenami,
 - nehmotný majetek kromě pohledávek vytvořený vlastní činností vlastními náklady,
 - příchovky zvířat vlastními náklady,
 - majetek v případech bezúplatného nabytí, (s výjimkou peněžních prostředků a cenin), anebo majetek v případech, kdy vlastní náklady na jeho vytvoření vlastní činností nelze zjistit, reprodukční pořizovací cenou.

Při oceňování souvisejících nákladů při pořízení majetku, zásob a pohledávek postupuje účetní jednotka v souladu s §§ 26 až 29 vyhlášky č. 505/2002 Sb.

Materiál na skladě je veden způsobem A, na samostatném účtu je formou odchylky evidována a rozpouštěna hodnota DPH k zásobám, která nemohla být nárokována v přiznání k DPH z důvodů osvobozených činností a krácení vstupu koeficientem.

Způsobem B je účtován režijní materiál a materiál spotřebovávaný v rámci pokusů a laboratorních zkoušek.

Účetní jednotka eviduje jako zásoby vlastní výroby výtisky odborných časopisů, které vydává, evidence je vedena způsobem A. Náběhy nákladů na výrobu časopisů jsou evidovány způsobem B na účtu nedokončené výroby.

Pohledávky a závazky v cizí měně jsou přepočítány na Kč kurzem České národní banky ke dni uskutečnění účetního případu.

Účetní jednotka netvořila v roce 2008 a ani k 31. 12. 2008 nemá vytvořeny zákonné opravné položky k pohledávkám podle zákona č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů.

Účetní jednotka nemá aktiva, která by bylo nutné oceňovat reálnou hodnotou ve smyslu § 27 zákona o účetnictví.

Použité postupy odpisování

Dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek, vymezený dle §§ 7 a 8 vyhlášky č. 505/2002 Sb., je odpisován rovnoměrně po stanovenou dobu životnosti účetní jednotkou.

Stanovená doba odpisování účetní jednotkou je následující:

<i>druh majetku</i>	<i>doba odpisování</i>
1 – Výpočetní technika, kancelářské stroje	4 roky
2 – Osobní automobily, traktory	6 let
3 – Laboratorní přístroje, ostatní stroje a zařízení	8 let
4 – Nábytek	12 let
5 – Stavby (nové)	20 let
6 – Stavby (staré), rozvody, komunikace	85 let
7 – Software, ocenitelná práva	5 let

Dodatkem č. 1 k Organizační směrnici č. 1/2003 (Odpisový plán) se řeší zrychlená doba odpisování u laboratorních přístrojů.

Postupy tvorby a použití rezerv, účtů časového rozlišení a dohadných položek

Účetní jednotka v účetním období roku 2008 netvořila ani k 31. 12. 2008 nemá žádné zákonné rezervy podle zákona č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů.

V souladu s účetními předpisy (zejména § 37 vyhlášky č. 505/2002 Sb., v aktuálním znění) účetní jednotka prováděla časové rozlišení výnosů a nákladů, které se nekryly z daným účetním obdobím, a to:

- náklady, které se týkají budoucích období, byly časově rozlišeny za použití účtu 381 – Náklady příštích období; v podmínkách účetní jednotky jde zejména o předplatné časopisů pro následující rok, vložné na konference, semináře a školení pro následující rok, rozlišení poplatků za licence software na 12 měsíců a předplatné jiných asistenčních služeb,
- výdaje, které se týkají nákladů vykazovaného období, ale budou hrazeny až v období následujícím, se časově rozlišují za použití účtu 383 – Výdaje příštích období (ve stavu k 31. 12. 2008 nebyly takové výdaje),
- výnosy, které se týkají budoucích období, se časově rozlišují za použití účtu 384 - Výnosů příštích období na účtu (ve stavu k 31. 12. 2008 nebyly takové výnosy),
- příjmy, které se týkají nákladů vykazovaného období, ale budou přijaty až v budoucích obdobích, byly časově rozlišeny prostřednictvím účtu 385 - Příjmů příštích období; jde zejména o rozpracované části expertiz, které budou fakturovány až po celkovém dokončení v následujícím roce.

Prostřednictvím účtů 386 – Kurzové rozdíly aktivní a 387 – Kurzové rozdíly pasivní byl proúčtován kurzový rozdíl k 31. 12. 2008 u pohledávek evidovaných k tomuto datu v cizí měně.

Účetní jednotka dále tvořila k 31. 12. 2008 dohadné položky, a to:

- na účtu 386 – Dohadné položky aktivní na očekávané vyúčtování služeb a energií, neboť do datumu provedení účetní závěrky nebyla výše nákladů známa, a
- na účtu 387 – Dohadné účty pasivní na vrácení části poplatku za letenky z důvodu neuskutečněné pracovní cesty zaměstnance.

Výsledky inventarizací – proúčtování inventarizačních rozdílů

Účetní jednotka provedla v souladu s §§ 29 až 30 zákon o účetnictví inventarizaci majetku a závazků, včetně fyzických inventur majetku. Inventury byly provedeny v souladu s Příkazem ředitele číslo 8/2008.

Zjištěné inventarizační rozdíly:

1. rozdíl – 028410 Drobný dlouhodobý hmotný majetek

Přebytek:	Kopírka Xerox 4118	26 775 Kč
	Skartovač Kobra 240	16 082 Kč

2. rozdíl – 028200

Přirozené váhové úbytky z důvodu opalu, celkem 4,33 gramů – odpis evidence majetku 12/08.

Zjištěné inventarizační rozdíly byly proúčtovány v souladu s účetními postupy.

Odůvodnění případných minusových položek v Rozvaze

Minusové zůstatky jsou pouze na účtech opravek k majetku (oprávky k softwaru, oprávky k DDNM, oprávky ke stavbám, oprávky k samostatným movitým věcem a souborům movitých věcí) a v případě peněz na cestě (účet 262), což je plně v souladu s účetními postupy.

Proúčtování finančně nepokrytého fondu reprodukce majetku podle § 34 odst. 9 vyhlášky č. 505/2002 Sb. a ČÚS 521

Účetní jednotka nemá k 31. 12. 2008 nepokrytý fond reprodukce majetku, proto postup podle § 34 odst. 9 vyhlášky č. 505/2002 Sb. a ČÚS 521 nepoužila.

Další závažné informace k účetní závěrce

K vyrovnání záporného hospodářského výsledku byla použita část rezervního fondu ve výši 3 857 563,82 Kč zápisem MD 914 / D 648 a část fondu odměn ve výši 5 500 000,00 Kč zápisem MD 911 / D 648.

Jelikož se daňová povinnost za rok 2008 neočekává, nebyl ani proúčtován žádný odhad daňové povinnosti.

Přehled všech druhů dotací a zúčtovatelných příspěvků poskytnutých v roce 2008

	<i>Výše dotace (tis. Kč)</i>	<i>Čerpání ČNB (Kč)</i>	<i>Odvod při zúčtování (Kč)</i>
Neinvestiční příspěvky celkem (účet 691)	316 854	316 419 212	402 501
z toho:			
a) účelové příspěvky poskytnuté MZ ČR	6 411	6 302 644	76 069
z toho:			
Programy spolufinancované z prostředků EU	117	84 713	*) 0
v tom: ze SR			
kryté příjmem z EU	117	84 713	*) 0
Zajištění přípravy na krizové situace			
Zdravotnické programy			
program protidrogové politiky			
prevence HIV/AIDS	3 757	3 746 657	10 343
pomoc zdravotně postiženým			
Národní program zdraví	2 437	2 371 274	65 726
program péče o děti a dorost – průkazy	100	100 000	0
b) příspěvky na provoz organizace	290 000	290 000 000	0
c) neinvestiční prostředky poskytnuté MZ na výzkum a vývoj celkem	10 735	10 645 435	89 565
v tom: Institucionální prostředky celkem			
Účelové prostředky celkem	10 735	10 645 435	89 565
z toho:			
Národní program výzkumu	10 735	10 645 435	89 565
Programy v působnosti poskytovatelů			
d) neinvest. prostředky na výzkum a vývoj od jiných poskytovatelů (kromě MZ)	9 708	9 471 133	236 867
e) neinvest. prostředky v rámci ISPROFIN			
f) jiné neinvest. příspěvky			
	<i>Výše dotace (tis. Kč)</i>	<i>Čerpání ČNB (Kč)</i>	
Investiční dotace celkem			
z toho:			
a) systémové investiční dotace (916)	8 103	8 102 820	
b) investiční dotace na V+V (924)			
c) individuální investiční dotace z účtu 908 10903			
d) jiná investiční dotace			

*) Nevyčerpané finanční prostředky ve výši 32 287 Kč byly převedeny do rezervního fondu pro použití v roce 2009.

Přehled o čerpání finančních prostředků na programy nebo projekty spolufinancované z rozpočtu Evropské unie

Název projektu Evropské unie	<i>Fin. prostředky EU (Kč)</i>		<i>Vlast. vložené prostředky SZÚ (Kč)</i>	
	<i>Neinvestiční</i>	<i>Investiční</i>	<i>Neinvestiční</i>	<i>Investiční</i>
SAFE FOODS	214 239	0	0	0
Alcohol, marketing and zoune people in Europe	40 486	0	7 508	0
APN BTG	93 421	0	0	0
NOMIRACLE	139 017	0	122 340	0
ETHREAT	43 054	0	0	0
TECHNEAU	152 016	0	0	0
PHIME	570 676	0	224 146	0
INTARESE	130 388	0	0	0
PLASTER	458 668	0	0	0
EFCOVAL	864 322	0	8 339	0
MOVE EUROPE	41 607	0	0	0
WYETH	180 458	0	0	0
EURRECA	790 937	0	10 400	0
DETERMINE	308 895	0	353 631	0
Implementing Coordinated Alcohol Policy in Europe	13 334	0	0	0
SIALON	5 580	0	0	0
DEVANI **)	898 944	0	20 509	0
HIPPOCRATES	135 827	0	97 883	0
EHR – Europe HIV Resistance	0	0	1 385	0
Celkem	5 081 869	0	846 141	0

***) Projekt DEVANI je spolufinancován ještě neinvestičními prostředky MŠMT ve výši 746 000 Kč. Tato částka je zahrnuta v bodě č. 9, neinvestiční prostředky d).

Přehled všech druhů dotací a zúčtovatelných příspěvků poskytnutých v roce 2008 SZÚ jako spoluřešiteli grantů

	<i>Výše dotace (tis. Kč)</i>	<i>Čerpání ČNB (Kč)</i>	<i>Odvod při zúčtování (Kč)</i>
Neinvestiční příspěvky celkem (účet 649)	5 884	5 882 832	1 168
z toho:			
a) neinvest. prostředky poskytnuté MZ na výzkum a vývoj zprostředkovaně přes hlavního řešitele	959	957 882	1 118
b) neinvest. prostředky na výzkum a vývoj od jiných poskytovatelů (kromě MZ) přes hl. řešitele	4 925	4 924 950	50
	<i>Výše dotace (tis. Kč)</i>	<i>Čerpání ČNB (Kč)</i>	
Investiční dotace celkem			

Použití vlastních prostředků

SZÚ použil vlastní prostředky fondu reprodukce majetku na nákup investic v roce 2008 celkem 8 558,51 tis. Kč:

- a) z odpisů: 8 558,51 tis. Kč
- b) z darů a peněžních prostředků poskytnutých ze zahraničí: 0,00 tis. Kč
- c) jiné (specifikovat): 0,00 tis. Kč

Celková hodnota dlouhodobého majetku darovaného organizaci v roce 2008

Je 0 Kč, protože SZÚ nikdo nedaroval v roce 2008 dlouhodobý majetek.

Celková hodnota drobného dlouhodobého majetku darovaného organizaci v roce 2008

Je 0 Kč, protože SZÚ nikdo nedaroval v roce 2008 drobný dlouhodobý majetek.

Použití rezervního fondu organizace v roce 2008

SZÚ použil rezervní fond v roce 2008 takto:

- a) na úhradu zhoršeného výsledku hospodaření 3 857,56 tis. Kč
- b) k úhradě sankcí 0,00 tis. Kč
- c) k doplnění fondu oběžných aktiv 0,00 tis. Kč
- d) k úhradě zhoršených hosp. výsledků před účin. zák. č. 218/2000 Sb. 0,00 tis. Kč

- e) k doplnění fondu reprodukce majetku (se souhlasem zřizovatele) 0,00 tis. Kč
- f) peněžní dary a peněžní prostředky poskytnuté ze zahraničí 7 302,44 tis. Kč
- celkem čerpání rezervního fondu v roce 2008 11 160,00 tis. Kč

Z celkového objemu čerpaných finančních prostředků je poskytnuta půjčka z rezervního fondu SZÚ ve výši 1 813,75 tis. Kč na dofinancování nákladů spojených s řešením úkolů projektů EU smluvně podchycených, tzn., že v roce 2008 byla tato půjčka oproti roku 2007 snížena o 342,51 tis. Kč.

Přehled majetkových účastí

SZÚ nemá žádnou majetkovou účast v jiných společnostech.

Informace o bezúplatných převodech majetku v roce 2008

Smlouva č. 3/2008 o změně příslušnosti hospodařit s majetkem státu

Předmět převodu: inv. č. 002009 – Hlavice separační

Požizovací cena: 35 427 Kč

Převedeno na Zdravotní ústav se sídlem ve Zlíně

Odvody z výnosů z prodeje nemovitého majetku

V roce 2008 nebyl prodán nemovitý majetek.

Dodatečné odvody výnosů z pronájmu státního majetku

V roce 2008 nebyly na účet MZ poukázány žádné dodatečné odvody výnosů z pronájmu státního majetku týkající se minulých let.

Jiné odvody

Viz tabulky v bodě č. 9.

Celková výše výnosů od zdravotních pojišťoven

V roce 2008 byla zúčtována do výnosů od zdravotních pojišťoven částka 28 393 448,40 Kč, z toho:

- a) zúčtováno během roku 28 393 448,40 Kč
- b) zúčtováno formou dohadných položek 0,00 Kč

Pohledávky

Celková výše pohledávek k 1. 1. 2008 a k 31. 12. 2008 je zachycena v následující tabulce.

	<i>stav k 1. 1. (Kč)</i>	<i>stav k 31. 12. (Kč)</i>
Celková výše pohledávek *)	6 137 774,84	6 323 997,77
z toho: a) vůči zdravotním pojišťovnám	3 390 037,50	4 462 656,68
b) neuhraz. z léčení cizinců ze států bez dohody o úhr. péče		0,00
c) neuhraz. pohledávky zdrav. poj. za ostatní osoby (bezdom.)		0,00
d) celková výše odepsaných pohledávek v roce 2008		0,00
z toho: zdravotní pojišťovny		0,00
cizí státní příslušníci		0,00
ostatní		0,00

*) V položce uvádíme konečné stavy účtů 311, 316, 335 a 378, tj. bez pohledávek vůči státu a bez přijatých záloh.

Závazky

Celková výše závazků k 1. 1. 2008 a k 31. 12. 2008 je zachycena v následující tabulce.

	<i>stav k 1. 1. (Kč)</i>	<i>stav k 31. 12. (Kč)</i>
Celková výše závazků **)	5 882 438,04	7 163 829,25
z toho: a) nezaplacené neinvestiční faktury	5 375 411,04	4 966 736,25
b) nezaplacené investiční faktury	507 027,00	2 197 093,00
c) závazky vůči zdravotním pojišťovnám	0,00	0,00

***) V položce uvádíme konečné stavy účtů 321 a 325, tedy bez závazků vůči státu, z odvodů z mezd, vůči zaměstnancům a bez poskytnutých záloh.

Všechny uvedené závazky byly k 31. 12. 2008 ve splatnosti (cca za 1,5 mil. Kč) a před splatností (zbytek).

Stav běžného účtu

SZÚ eviduje na běžném účtu k 31. 12. 2008 (bez finančních prostředků jednotlivých fondů) celkem -13 161 096,70 Kč, z toho:

- a) účet u ČNB -13 457 635,21 Kč
- b) účet u KB 296 538,51 Kč

Uskutečněné zálohové platby na dodávky a práce neinvestičního charakteru

SZÚ eviduje k 31. 12. 2008 uskutečněné zálohové platby na dodávky a práce neinvestičního charakteru celkem 1 942 510,26 Kč.

Rozpis jednotlivých plateb je uveden v příloze na zvl. listech.

Uskutečněné zálohové platby v Kč na dodávky a práce investičního charakteru

SZÚ neeviduje k 31. 12. 2008 žádné uskutečněné zálohové platby na dodávky a práce investičního charakteru.

Přehled jednotlivých hospodářských činností a výsledky

V roce 2008 SZÚ neměl žádné hospodářské činnosti.

Půjčky

SZÚ neměl v roce 2008 a ani k 31. 12. 2008 nemá žádnou nesplacenou půjčku (návrtnou finanční výpomoc).

Přehled nevyrovnaných závazků vůči státnímu rozpočtu

<i>popis závazku</i>	<i>částka v Kč</i>
Nevyčerpané prostředky dotace ze státního rozpočtu (dotace na účet 691)	402 501
z toho:	
a) účelové příspěvky poskytnuté MZ ČR	76 069
b) neinvestiční prostředky poskytnuté MZ na výzkum a vývoj	89 565
c) neinvestiční prostředky na výzkum a vývoj od jiných poskytovatelů (kromě MZ)	236 867
Nevyčerpané prostředky dotace pro SZÚ jako spoluřešitele grantů (dotace na účet 649)	1 168
z toho:	
a) neinvest. prostředky poskytnuté MZ na výzkum a vývoj zprostředkovaně přes hlavního řešitele	1 118
b) neinvest. prostředky na výzkum a vývoj od jiných poskytovatelů (kromě MZ) přes hl. řešitele	50

Vratky do státního rozpočtu a hlavním řešitelům jsou evidovány na účtu 347 a budou vráceny v souladu s platnými pravidly hospodaření.

Přehled všech vnějších kontrol v roce 2008 a přijatá opatření

V roce 2008 proběhly následující vnější kontroly zaměřené na hospodaření:

- Kontrola MŽP na hospodaření s veřejnými prostředky poskytnutými na projekt číslo VaV-SP/2f3/227/07 „Hodnocení minimalizace negativních vlivů na zdraví a životní prostředí při nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení“, řešitel MUDr. M. Zimová, CSc. Kontrola byla provedena ve dnech 16. 7. 2008 – 6. 8. 2008 a nebyly shledány žádné nesrovnalosti.
- Kontrola MZ ČR na hospodaření s veřejnými prostředky poskytnutými na rok 2007 na projekt i. č. 1008 „Celonárodní preventivní aktivity v oblasti HIV/AIDS“, řešitel MUDr. J. Jedlička, CSc. Kontrola byla provedena ve dnech 18. 9. 2008 – 24.9.2008 a nebyly shledány žádné nesrovnalosti.
- Kontrola pojistného a plnění úkolů v nemocenském a důchodovém pojištění. Kontrolu provedla Pražská správa sociálního zabezpečení ve dnech 13. 10. 2008 – 17. 10. 2008. Kontrolní orgán neshledal žádné nedostatky.
- Audit na oprávněné čerpání finančních prostředků na zahraniční projekt SAFE FOODS (FOOD-CT-2004-506446) za účetní období od 1. 4. 2007 do 31. 3. 2008. Audit provedla auditorská firma INTEREXPERT BOHEMIA, s.r.o. dne 21. 4. 2008. Nebyly shledány žádné nesrovnalosti.
- Audit na oprávněné čerpání finančních prostředků, ukončeného zahraničního projektu PLASTER+ (COOP-CT-2006-031287). Audit provedla auditorská firma INTEREXPERT BOHEMIA, s.r.o. dne 8. 9. 2008. Nebyly shledány žádné nesrovnalosti.
- Audit na oprávněné čerpání finančních prostředků na zahraniční projekt NOMIRACLE (003956-GOCE) za účetní období od 1. 11. 2007 do 31. 10. 2008. Audit provedla auditorská firma INTEREXPERT BOHEMIA, s.r.o. dne 13. 11. 2008. Nebyly shledány žádné nesrovnalosti.

Výdaje na zahraniční pracovní cesty

V roce 2008 činily výdaje na zahraniční pracovní cesty celkem 3 693 tis. Kč, z toho výdaje na zahraniční cesty v rámci grantů činily 2 064 tis. Kč.

Zhodnocení přínosu zahraničních cest pro činnost organizace je uvedeno v příloze.

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců

Průměrný přepočtený stav zaměstnanců SZÚ k 1. 1. 2008 je 687,75 a k 31. 12. 2008 je 564,65.

Použití fondu odměn

Fond odměn byl v roce 2008 použit na úhradu zhoršeného výsledku hospodaření, a to ve výši 5 500 tis. Kč.

Mzdové náklady

Mzdové náklady v hlavní činnosti za rok 2008 jsou uvedeny v následující tabulce (v tis. Kč):

<i>rozpis nákladů</i>	<i>celkem</i>	<i>z dotace zřizovatele vč. IGA MZ ČR</i>
Mzdové náklady v hlavní činnosti celkem	170 495	160 577
z toho:		
mzdové náklady na platy	163 729	155 815
mzdové náklady na ostatní platby za provedenou práci	6 766	4 762
z toho: odstupné	4 678	4 678

Stručné zdůvodnění dosaženého hospodářského výsledku za rok 2008

Výsledek hospodaření před zdaněním za rok 2008 činil -1 292 tis. Kč. Není předpokládána daňová povinnost pro rok 2008. Dodatečný předpis daně z příjmů za rok 2007 (rozdíl mezi odhadem a skutečností) činil -1 292 tis. Kč. Výsledek hospodaření po zdanění je 0 tis. Kč. Na vyrovnání zhoršeného hospodářského výsledku bylo použito 3 858 tis. Kč z rezervního fondu a 5 500 tis. Kč z fondu odměn.

6. POUŽITÉ ZKRATKY

Zkratka	Výklad
ČR	Česká republika
SZÚ	Státní zdravotní ústav
CLČ	Centrum laboratorních činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví SZÚ
COČ	Centrum odborných činností v ochraně a podpoře veřejného zdraví SZÚ
OCHFL	Odbor chemických a fyzikálních laboratoří
OTLVS	Odbor toxikologických laboratoří a veterinární služby
OLT	Oddělení laboratoří toxikogenomiky
LIV	Oddělení laboratoří in vitro
B	Oddělení laboratoří biomedicíny
VS	Oddělení veterinární služby
OHVBP	Odbor hygieny výživy a bezpečnosti potravin
OLHVBP	Odbor laboratoří hygieny výživy a bezpečnosti potravin
OML	Odbor mikrobiologických laboratoří
OHME	Odbor hygienické mikrobiologie a ekotoxikologie
CEN	Committee for European Normalization – Výbor pro evropskou normalizaci
OPVZ	Ochrana a podpora veřejného zdraví
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
NRC	Národní referenční centrum
NRL	Národní referenční laboratoř
WHO	World Health Organisation – Světová zdravotnická organizace
KHS	Krajská hygienická stanice
ZÚ	Zdravotní ústav
LFUK	Lékařská fakulta Univerzity Karlovy
NCONZO	Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotních oborů
IPVZ	Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví
ARI	Akutní respirační infekce
RSV	Respirační syncytiální virus
hMPV	Lidský metapneumovirus
VZV	Varicella zoster virus
HSV	Herpes simplex virus
CMV	Cytomegalovirus
EBV	Epstein Barrové virus
TB	Tuberkulóza
NJDTB	Národní jednotka dohledu nad tuberkulózou
ISBT	Informační systém bacilární tuberkulózy
RT	Registr tuberkulózy
ČLS JEP	Česká lékařská společnost J. E. Purkyně
TESSy	The European Surveillance System
SRL	Supranational TB Reference Laboratory
IUATLD	International Union Against Tuberculosis and Lung Disease
MDR	Multidrug resistant

XDR	Extensively resistant
QC	Quality Control
CDC	Center for Disease Control and Prevention
GA ČR	Grantová agentura České republiky
GA AV ČR	Grantová agentura Akademie věd ČR
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIA	Český institut pro akreditaci
ČSCh	Česká společnost chemická
ESPT	Expertní skupina programů způsobilosti SZÚ
FN LP	Fakultní nemocnice Louisa Pasteura
GOBSAT	Good old boys sitting and talking
IGA MZ ČR	Interní grantová agentura Ministerstva zdravotnictví České republiky
ISKO	Informační systém kvality ovzduší
IT	Informační technologie
MZSO	Monitoring zdravotního stavu obyvatelstva
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší
OECD	Organizace pro ekonomický rozvoj a spolupráci
PEL	přípustný expoziční limit
PřF UK	Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze
PZZ	Programy zkoušení způsobilosti
SPL ČLS	Společnost pracovního lékařství České republiky
VaV MŽP	Úkol vědy a výzkumu Ministerstva životního prostředí ČR
VŠCHT	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
VUT	Vysoké učení technické
PROKOS	Sdružení výrobců, dovozců, vývozců a prodejců kosmetických prostředků a surovin pro jejich výrobu
CZECOPA	Czech Consensus Platform for Alternatives
ESTIV	European Society of Toxicology in Vitro
ICCVAM	Interagency Coordinating Committee on the Validation of Alternative Methods
ECVAM	European Centre for the Validation of Alternative Methods
JRC - EC	Joint Research Centre of the European Commission
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
ISO	International Organization for Standardization
AFSSA	Agence française de sécurité sanitaire des aliments, Francouzská agentura pro bezpečnost potravin
CRL	Community Reference Laboratory, Referenční laboratoř Společenství
DG SANCO	European Commission Health and Consumer Protection Directorate General (Evropská komise pro ochranu zdraví spotřebitele)
DNA	Deoxyribonucleic Acid, Deoxyribonukleová kyselina
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control, Evropské středisko pro prevenci a kontrolu nemocí
EFSA	European Food Safety Authority, Evropský úřad pro bezpečnost potravin
ELISA	Enzyme-Linked Immunosorbent Assay, Enzymo-imunologické stanovení na pevné fázi
EU	European Union, Evropská unie
GMO	Genetically Modified Organism, Geneticky modifikovaný organizmus
HPTLC	High Performance Thin-Layer Chromatography, Vysoko účinná chromatografie na tenké vrstvě

PCR	Polymerase Chain Reaction, Polymerázová řetězová reakce
RT-PCR	Real – Time Polymerase Chain Reaction, Kvantitativní polymerázová řetězová reakce v reálném čase
WHO	World Health Organization, Světová zdravotní organizace
PBU	Předměty běžného užívání
DG SANCO	Direktoriát (EK) pro ochranu a zdraví spotřebitele
EMG	Expert Group on Microbiology – Expertní skupina pro mikrobiologii
ISO	International Organization for Standardization – Mezinárodní organizace pro standardizaci
HRA	Health risk assessment – hodnocení zdravotních rizik
MPZ	Mezilaboratorní porovnávání zkoušek
VaV	Věda a výzkum
PLP/ZPP	Pracovně lékařská péče/Závodní preventivní péče
OFP	Oddělení fyziologie a psychologie práce
NRPFPP	Národní referenční pracoviště pro fyziologii a psychofyziologii práce
ČLS JEP	Česká lékařská společnost J. E. Purkyně
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
SZD	Státní zdravotní dozor
EQAS	External Quality Control System
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
EARSS	European Antimicrobial Resistance Surveillance System
ESSTI	European Surveillance of Sexually Transmitted Infections
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HAV	Hepatitis A virus
HBV	Hepatitis B virus
HCV	Hepatitis C virus
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheit en Milieu, Národní institut pro veřejné zdraví a životní prostředí
ATB	Antibiotika
EHK	Externí hodnocení kvality
STI	Sexually Transmitted Infections
ELISA	Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay
MLST	Multi Locus Sequence Typing, multilokusová sekvenční typizace
HS	Hygienická služba
OPV	Oral Polio Vaccine
IPV	Inactivated Polio Vaccine
INSTAND	Gesellschaft zur Förderung der Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien, Society for Promotion of Quality Assurance in the Medical Laboratories
EDQM	<i>European Directorate for the Quality of Medicines</i>
QCMD	<i>Quality Control for Molecular Diagnostics</i>
DEVANI	Development of a Vaccine Against Neonatal Infections
EU-IBIS	<i>European Union</i> Invasive Bacterial Infections Surveillance
KVO	Kardiovaskulární onemocnění
EHP	Evropská hospodářská pomoc
CNCTC	Czech National Collection of Type Cultures