

REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
so sídlom v Banskej Bystrici, Cesta k nemocnici 1, PSČ 975 56

V Banskej Bystrici, dňa: 1.2.2016

**NÁRODNÉ REFERENČNÉ CENTRUM PRE HODNOTENIE
EXPOZÍCIE A ZDRAVOTNÉHO RIZIKA**

Výročná správa NRC za rok 2015

doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.
vedúca NRC

NÁRODNÉ REFERENČNÉ CENTRUM PRE HODNOTENIE OSOBNÉJ EXPOZÍCIE A ZDRAVOTNÉHO RIZIKA

1. Národné referenčné centrum (NRC) – zriadené rozhodnutím Ministerstva zdravotníctva SR č. 566/97 – 1 dňa 3.3.1997 v Štátnom zdravotnom ústave v súčasnosti **Regionálnom úrade verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici** (RÚVZ) s účinnosťou od 15.3.1997.

2. Personálne obsadenie a zmeny v roku 2014: Na plnení činností NRC sa podieľali časťou svojej náplne práce na RÚVZ priebežne 1 lekárka, 1 biologička; podľa riešenej problematiky 1 lekárka, 1 verejná zdravotníčka, 1 chemická inžinierka, 1 diplomovaná asistentka hygieny a epidemiológie. V priebehu roku došlo k výraznému zníženiu personálnej kapacity NRC odchodom Mgr. Hudákovej z pracoviska. Tím pracovníkov je zložený z odborných pracovníkov RÚVZ rôznej špecializácie so zameraním na terénne prieskumy a epidemiologické štúdie, odberové, biochemické, chemicko-analytické práce v záujme riešenia problematiky hodnotenia expozície rôznym škodlivým faktorom a súvisiacim zdravotným rizikám.

Vedúca NRC	Vzdelanie	Pracovné zaradenie	Špecializácia a ďalšia odbornosť vo VZ
Od 1.5. 2014 Fabiánová Eleonóra, doc. MUDr., PhD. (úväzok na RÚVZ O,4)	Lekárska fakulta UK Praha; LF KU Bratislava; FVZ SZU Bratislava	odd. preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie	nadstavbová špecial. v hygiene práce a PL, VŠ štúdium III. stupňa ; habilitácia vo verejnom zdravotníctve
Členovia NRC			
Kvetoslava Koppová, doc. MUDr., PhD.	Lekárska fakulta UK Praha; FZS TU Trnava; FVZ SZU Bratislava	vedúca odboru hygieny	nadstavbová špecial. z hygieny ŽP; VŠ III. stupňa; habilitácia vo verejnom zdravotníctve
Janka Hudáková, Mgr. (ukončenie pracovného pomeru k 1.4.2015)	Prírodovedecká fakulta UPJŠ Košice	odd. preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie	vyšetrovacie metódy v pracovnom lekárstve
Andrea Žiarovská RNDr.	Fakulta verejného zdravotníctva Trnava	odd. preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie (odd.PPLaT)	preventívne pracovné lekárstvo; rigorózna skúška
Zora Adamčáková MUDr., PhD (MD a rodičovská dovolenka)	Lekárska fakulta UK Bratislava	oddelenie hygieny životného prostredia	špecializácia. z verejného zdravotníctva; VŠ štúdium III. stupňa vo VZ
Zuzana Vassányi, Ing.	SVŠT CHTF Bratislava	vedúca odboru chemických analýz	Laboratórne vyšetrovacie metódy v toxikológii
Dagmar Knoppová	Stredná zdravotnícka škola Nitra	odd. PPLaT	DAHE

2. Odborná činnosť

Toto pracovisko bolo od svojho vzniku zamerané na plnenie týchto úloh:

- identifikácia nebezpečných chemických faktorov, osobitne karcinogénov, mutagénov a reprodukčno-toxických látok **v pracovnom prostredí a v zložkách životného prostredia** (vonkajšie ovzdušie – imisie, vnútorné ovzdušie budov, pitná voda),

- hodnotenie **reálnej expozície** a **miery rizika** z týchto faktorov pre usmerňovanie prijímania preventívnych opatrení podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva,
- spolupráca s **Centrom pre chemických látka a prípravky (Centrum)** v oblasti hodnotenia zdravotných rizík chemických látok na život a zdravie ľudí podľa zákona č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon); poskytuje Centru odborné stanoviská, informácie a expertízy, ktoré má k dispozícii,
- príprava a **implementácia legislatívy EÚ** do právneho systému SR, vrátane limitov a metód na hodnotenie a kontrolu zdravotných rizík z **chemických faktorov v pracovnom prostredí a v biologickom materiáli** ,
- zavádzanie nových metód na odber a analýzu vzoriek pracovného ovzdušia a biologického materiálu do praxe v súlade s novou legislatívou a normami,
- spolupráca na **medzinárodných epidemiologických a toxikologických štúdiách** hodnotenia zdravotných rizík vznikajúcich pri expozícii nebezpečným faktorom v pracovnom a životnom prostredí,
- príprava odborných podkladov na ochranu zdravia pre rozhodovanie hlavného hygienika SR z hľadiska uplatňovania jednotnej politiky štátu na úseku verejného zdravotníctva,
- spolupráca s ÚVZ SR a odborné usmerňovanie RÚVZ v SR, spolupráca s odbornými pracoviskami (inštitúciami) doma i v zahraničí, účasť na školeniach, seminároch,
- **výchova a vzdelávanie** študentov, zamestnávateľov a zástupcov zamestnancov v podnikateľskej sfére, štátnej a verejnej správe i odborových organizáciách v problematike hodnotenia expozície a zdravotných rizík.

V zmysle svojich úloh plnilo NRC RÚVZ v tejto problematike v roku 2015 najmä tieto úlohy:

3.1. Expertízna činnosť a metodická činnosť. Spolupráca s príslušnými inštitúciami v SR a v EÚ. Ťažisko spolupráce bolo s ÚVZSR a RÚVZ v SR, ďalej s orgánmi a inštitúciami Európskej komisie, s orgánmi členských štátov EÚ. Redukovaná je spolupráca s CCHLP. V roku 2015 sa zamerala činnosť NRC najmä na aspekty expozície obyvateľov, zamestnancov a na zdravotné riziká z expozície chemickým faktorom, ale aj biologickým faktorom a ďalším faktorom pri práci v súlade s legislatívne stanovenými kompetenciami orgánov verejného zdravotníctva. Boli vypracovávané stanoviská a poskytované písomné i ústne konzultácie a poradenstvo.

Spolupráca s ÚVZ SR pri vypracovávaní odborných materiálov, analýz a odborných stanovísk:

- K tvorbe Európskeho inventára databáz obsahujúcich údaje o expozícii pracujúcej populácie karcinogénom pri práci za SR pre Národný ústav verejného zdravotníctva a životného prostredia pri Ministerstve pre zdravie, pohodu a šport, Holandsko. Záverečný dokument prezentovaný Poradným výborom pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (ACSHW – GIG) v januári 2015;
- Vypracovanie odpovedí do rozsiahleho dokument/dotazníka Komisie EÚ týkajúceho sa výkonu kontroly dodržiavania nariadení Európskeho parlamentu a Rady REACH a CLP (čl. 117 REACH a čl. 46 CLP) orgánmi verejného zdravotníctva v SR, čo bolo vyžiadané listom Ministerstva hospodárstva SR č. 10682/2015-4020-1458 zo dňa 13.01.2015. Spracované odpovede vo februári a marci 2015;
- Odborné stanovisko k prevádzke výroby boritanov pre RÚVZ v Žiari nad Hronom;
- Odborného stanoviska ku „karbofuranu“ pre Okresné riaditeľstvo PZ ;
- Odborné stanovisko a konzultácie k práci s bremenami a k NPE pre baníkov pre RÚVZ v Rimavskej Sobote a SMZ Ľubeník;
- Odborné stanovisko k prevádzkovému poriadku pre prácu s chemickými faktormi pre RÚVZ v Prievidzi, RÚVZ v Rimavskej Sobote;
- Odborné stanovisko k problematike odbornej spôsobilosti na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami pre riadiacich pracovníkov prác zameraných na odstraňovanie azbestu a materiálov obsahujúcich azbest;
- Odborné stanovisko k problematike uplatňovania limitov expozície chemickým faktorom pri práci;
- Odborné stanovisko k zmesi Delubol;- k voľnému oxidu kremičitému; k problematike expozície ropným derivátom;

- Odborné stanovisko k uplatňovaniu ustanovení NV SR č. 82/2015 Z.z. a 83/2015 Z.z. pri práci s kartami bezpečnostných údajov zmesí.
- Stanovisko na žiadosť ÚVZ SR, Národného inšpektorátu práce k otázkam v systéme KSS:
 - k otázke č. 18 KSS (Rakúsko) týkajúce sa karcinogénov a limitov v SR.
 - k otázke č.19. KSS (Veľká Británia) k tvorbe a uplatňovaniu limitov expozície chemickým látkam pri práci v SR – (SLIC CHEMEX –., Implementation of occupational exposure limits at national level“)
- Stanovisko k uvádzaniu údajov v karte bezpečnostných údajov od výrobcu chemických zmesí duálnou klasifikáciou (podľa DPD aj CLP).
- Stanovisko k odbornému riešeniu problematiky expozície prachu z tvrdého dreva (buk, dub) ako karcinogénu, ktoré dostalo MZ SR z Poľska. Otázky na uplatňovanie smernice 2004/37/ES EP a Rady o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci a uplatňovanie odporúčaní IARC v problematike expozície prachu tvrdého dreva a posudzovania expozície formaldehydu.
- Stanovisko k posudzovaniu rizika z expozície prachu, vznikajúceho pri opracovávaní kože, pri brúsení kože (obrusovanie koženej usne brúsnym kotúčom) v obuvníckom priemysle (IARC klasifikuje kožený prach v skupine 1 – dokázaný karcinogén) .
- Stanovisko k návrhu rezolúcie WHO EB v oblasti manažmentu chemikálií.
- Vypracovanie odpovedí do dotazníka k hodnoteniu implementácie Dohody o ochrane zdravia pracovníkov na základe správnej manipulácie s kryštalickým kremíkom a výrobkami s obsahom kryštalického kremíka (Dohoda NEPSI)
- Stanovisko k navrhovanej rezolúcie WHO „Úlohy zdravotníckeho sektora v manažmente chemikálií: riešenie vedľajších zdravotných dopadov chemikálií (Draft EB138-7.6-Chemicals draft Resolution EU matrix for comments MON 21 DEC 6pm).
- Stanovisko k používaniu prípravku Wisura ZO 3107/5 – problematika minerálnych olejov, bielych olejov a ochrana zdravia pracovníkov, uplatňovanie opatrení z KBÚ, vyhlasovanie rizikových prác a náplň lekárskeho preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci.

Odborné stanoviská a konzultácie pre iné orgány štátnej správa:

- K zdravotný hľadiskám pri používaní priemyselného deodorizačného postreku Hydrex 6975; - k obsahu zdravotne relevantných látok 2,4-dimethylcyclohex-3-ene-1-carbaldehyd, číslo CAS 68039-49-6 a chemickej látky 2-hexyl-3-fenyl-2-propenal (synon. α – hexyl škoricový aldehyd), číslo CAS 101-86-0 .
- Odborné stanovisko k prevádzkovým poriadkom pri expozícii hluku a vibráciám.
- Odborné stanovisko k uplatňovaniu obmedzení na prácu s látkami toxickými na reprodukciu, s karcinogénmi a mutagénmi, na prácu s látkami posudzovanými ako endokrinné rozrušovače (disruptory).

Iné významné aktivity:

- Príprava materiálov a účasť na pracovnom rokovaní so srbskou delegáciou na MZ SR k problematike pracovnej zdravotnej služby, rizikových prác, chorôb z povolania a celkovej koncepcie ochrany zdravia pri práci. Prezentácia príspevku k problematike hodnotenia a riešenia zdravotných rizík pri práci v SR.
- Usmerňovanie pri uplatňovaní koncepcie BOZP v spolupráci s ÚVZ SR a NIP Košice s využitím poznatkov spracovaných v hodnotiacej správe k systému kontroly bezpečnosti a zdravia pri práci pre SLIC (výbor vrchných inšpektorov práce) Komisie EÚ a práca v pracovnej skupine NIP a UVZ SR v rámci dohody o spolupráci medzi HH SR a GR NIP .
- Spolupráca na príprave pokračovania štúdie „Biomonitoring u ľudí v Európe“- nadväzne na ukončený grant EÚ (COPHES, DEMOCOPHES).

Poskytovanie informácií, stanovísk a odborných usmernení pre fyzické a právnické osoby, orgány štátnej správy a RÚVZ v SR k problematike uplatňovania najmä chemickej legislatívy v praxi, k toxikológii a limitom chemických látok, ku klasifikácii, označovaniu a balení chemických látok a zmesí podľa novej chemickej legislatívy a v problematike ochrany zdravia pri práci.

Hodnotenie zdravotných rizík z chemických látok a zmesí, odborné stanoviská a usmernenia pre RÚVZ v SR, orgány štátnej správy, PZS a iné fyzické a právnické osoby:

Stanoviská k expozícii rizikovým faktorom životného štýlu a z pracovných expozícií pri spracovávaní vedeckých článkov z epidemiologických štúdií nádorov hlavy a krku., pľúc, pankreasu a močového mechúra pre spoluriešiteľov a do vedeckých a odborných publikácií a prednášok.

Odborné stanoviská k podozreniam na chorobu z povolania z hľadiska expozície zdraviu škodlivým faktorom na 4 zasadnutiach celoslovenskej komisie pre posudzovanie podozrení na chorobu z povolania; stanoviská „per rollam“ – (emailom) k expozíciám pri nádorových a iných chorobách, kde bolo nutné urgentné posúdenie.

Odborné stanoviská a usmernenia pre RÚVZ v SR, PZS, fyzické osoby a zamestnávateľov ku klasifikácii a označovaniu rôznych chemických látok a zmesí, vrátane karcinogénov, mutagénov a reprodukčnotoxických látok a zmesí, porovnanie starého a nového systému klasifikácie a označovania (CLP), posudzovanie toxicity látok, zmesí a výrobkov, hodnotenie zdravotného rizika, možnosti objektivizácie, kategorizácia prác.

3.2 Činnosť v oblasti prípravy legislatívy

Práca v pracovných skupinách na prípravu legislatívy vrátane harmonizácie so smernicami EÚ ako vecne zodpovedných pracovníkov alebo členov pracovnej skupiny podľa problematiky a podľa určenia HH SR

Spolupráca s ÚVZ na príprave:

- podkladov do novely zákona 355/2007 Z.z. vydanéj zákonom č. 77/2015 Z.z. (Článok X.), ktorým sa novelizuje problematika ochrany zdravia pri práci v časti týkajúcej sa oprávnení na výkon pracovnej zdravotnej služby a povinností zamestnávateľa pri záťaži teplom a chladom.
- vecných podkladov k **nariadeniu vlády SR č. 82/2015 Z.z.**, ktorým sa novelizuje NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a k **nariadeniu vlády SR č. 83/2015 Z.z.**, ktorým sa novelizuje NV SR č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci. Dôvodom novelizácie bola **transpozícia smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2014/27/EÚ** zameraná na terminologické zosúladienie predpisov na úseku ochrany zdravia pri práci s legislatívou týkajúcou sa klasifikácie, označovania a balenia chemických látok a zmesí. Súčasťou novelizácie bolo aj vymedzenie odbornej spôsobilosti na prácu s veľmi toxickými látkami a zmesami a toxickými látkami a zmesami pre radiacích pracovníkov a fyzické osoby- podnikateľov, ktorí vykonávajú prácu samostatne
- novelizácie **vyhl. MZ SR č. 542/2007 Z.z.** o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou, psychickou pracovnou záťažou a senzorickej záťažou pri práci.
- stanoviská k novele **vyhlášky MZ SR č. 544/2007 Z.z.** o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci.
- podkladov k novelizácii **vyhl. MZ SR č. 448/2007 Z.z.**
- stanoviská a na konzultáciách k **výnosu MS SR o minimálnych požiadavkách na zdravotnícke zariadenia ZVJS.**

Práca členky pracovnej skupiny MZ SR na príprave **novely odborného usmernenia MZ SR o náplni lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci.**

3.3 Epidemiologický dohľad . - Riešené epidemiologické štúdie nádorov.

Zameranie práce na ochorenia s možnou súvislosťou s expozíciou vonkajším faktorom a ovplyvňované genetickými determinantami. - Spolupráca s IARC/SZO na spracovávaní a publikovaní poznatkov epidemiologických štúdií nádorov (pľúc, hlavy, krku, pankreasu, obličiek) v pracovných skupinách INHANCE, ILCOO, SYNERGY, PANC4. Spolupráca s Mount-Sinai School of Medicine (MSSM), New York, USA.

- Práca zodpovednej riešiteľky a hlavný riešiteľský tím projektu „Geneticko- epidemiologická štúdia rakoviny močového mechúra“ na RÚVZ. Projekt podporený vedeckou radou MZ SR a grantom MZ SR pod reg.č. 2012/67- RÚVZBB -5.Riešené mv rokoch 2013 -2015. Ukončenie a spracovanie výstupov v roku 2016. Spoluriešiteľ ÚVZ SR Spolupráca s FNsP F.D.R. v B. Bystrici, s FZ KU Ružomberok, Martinským bioptickým centrom v B. Bystrici a vybranými klinickými pracoviskami a

poskatovateľmi zdravotnej starostlivosti. Spolupráca s expertmi z UMB v B. Bystrici na tvorbe databáz a štatisticko matematických analýzach.

Vlastná realizácia medzinárodne riešenej štúdie zameranej na nádory močového mechúra v spolupráci s MSSM, University of New York, USA.

V zúčastnených centrách v SR bolo oslovených viac ako 250 osôb k účasti na štúdiu ako prípady a kontroly. Získala sa spolupráca so 195 prípadmi a kontrolami. Odbrali sa potrebné údaje, anamnestické údaje, biologický materiál. Spracovali sa biologické vzorky krvi, moča a nádorových tkanív. Analýzy vzoriek zabezpečuje MSSM. Dokončuje sa analýza dát v SR.

3.4 Vedecká činnosť, členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch HH SR, ÚVZ SR a v medzinárodných komisiách EK EÚ

Členstvo v medzinárodných komisiách :

-Práca náhradníčky zástupcu vlády SR v Poradnom výbore pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci pri Komisii EÚ **Advisory Committee on Safety and Health at Work (ACSH)** v druhom funkčnom období (od 2010 -2013; 2013-2016). Konzultácie k odborným problémom formou elektronickej komunikácie .

- Úlohe náhradníka za zástupcu vlády SR v poradnom orgáne EÚ OSHA v Bilbao od roku 2013 do roku 2015. **Governing Board EU OSHA** – doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová - alternatívny člen k zástupcovi vlády SR v správnej rade Agentúry pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci pri komisii EU, sídlo v Bilbao, Španielsko. (Ustanovená od roku 2013).

Výkon odborných funkcií, členstvo v národných výboroch a spoločnostiach

- Činnosť hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR pre odbor preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie (OPPLaT) na odbornom a metodickom vedení odborov a oddelení PPLaT RÚVZ v SR sa plnila priebežne počas celého roku – a 3x bola zorganizovaná pracovná porada krajských odborníkov a členov poradného zboru (14.4. ; 20.5. ; 26.10 2015).

- Organizovanie celoslovenskej porady vedúcich odborov a oddelení PPLaT RÚVZ v SR a ÚVZ SR dňa 20.5. 2015 na RUVZ v B. Bystrici.

- Práca v poradnom výbore HH SR, ÚVZ SR pre pracovnú zdravotnú službu.

- Práca v poradnom orgáne HHSR a GR NIP .

- Práca v celoslovenskej komisii na posudzovanie chorôb z povolania pri MZ SR

- Práca vo výbore Spoločnosti pracovného lekárstva SLS a výbore Spoločnosti hygienikov SLS.

4. Spolupráca vysokými školami, s vedeckými radami.

- S FVZ SZU Bratislava a FZ SZU v Banskej Bystrici, FZ JLF KU Martin, Fakultou zdravotníctva KU Ružomberok formou účasti na pregraduálnej a postgraduálnej výchove zabezpečením prednášok a cvičení (výuka najmä v čase osobného voľna zamestnancov RÚVZ)..

-Oponentúra diplomových prác v bakalárskom (3oponentúry) a magisterskom štúdiu vo verejnom zdravotníctve, účasť na štátnicových skúškach, na habilitačných konaniach (dve konania) a dizertačných skúškach (3 posudky) , na obhajobách v MPH štúdiu, bakalárskom a magisterskom štúdiu vo verejnom zdravotníctve, práca školiteľa doktorandov (jedna lekárka ako doktorandka na FVZ SZU v Bratislave) a cirkulujúcich lekárov v problematike verejného zdravotníctva v príprave na špecializačnú skúšku v odbore pracovné lekárstvo (3 lekári).

- Členstvo vo Vedeckej rade Fakulty verejného zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave (doc. MUDr. E. Fabiánová, PhD; doc. MUDr.Koppová, K. PhD);

- Práca v pracovných skupinách ÚVZ SR k aktuálnej problematike v jednotlivých odboroch (doc. MUDr. Fabiánová , PhD, doc. MUDr. Koppová, K. PhD)

- Lekárska fakulta, UK Bratislava, úloha experta, metodika pri tvorbe študijného programu MPH ; Príprava študijných a výučbových materiálov predmetu „Ochrana zdravia pri práci“. Bola vypracovaná učebnica „ Fabiánová E. and Batora Igor: *Occupational Health and Toxicology* pre študentov MPH na LF KU v Bratislave v anglickom jazyku.- Učebnica bola odovzdaná koordinátorke projektu prof. MUDr. Ľudmile Ševčíkovej, CSc.

- Slovenská zdravotnícka univerzita –Fakulta zdravotníctva v B. Bystrici, magisterské štúdium „Ošetrovateľstvo“- vedenie predmetu „*Humánna ekológia; Ošetrovateľstvo v zdraví pri práci* a pre špecializáciu ošetrovateľstvo v komunite prednášky *Verejné zdravotníctvo* .
- SZU. Fakulta verejného zdravotníctva v Bratislave – vedenie predmetu *Hodnotenie zdravotných rizík* pre študentov Mgr. štúdia vo verejnom zdravotníctve.- Prednáška pre študentov MPH štúdia na FVZ SZU „*Zdravie pri práci*“.
- Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok.- Výučba v Bcl. štúdiu – prednášky z *Toxikológie* pre študentov laboratórných vyšetrovacích metód. Prednášky *Základy verejného zdravotníctva ; Základy hygieny; Zdravie pri práci* pre študentov študijného odboru verejné zdravotníctvo.

5. Zahraničné služobné cesty

E. Fabiánová, J. Beláková : 14.-16.októbra , 2016, Jihlava, ČR.32. Kongres pracovného lekárstva a toxikológie s medzinárodnou účasťou. Teisingerov deň priemyselnej toxikológie. Pachnerov deň hygieny práce. Aktívna účasť. Prezentácia predbežných výsledkov štúdie nádorov močového mechúra so zameraním na zdravotné riziká z expozície chemickým faktorom podozrivým z karcinogénneho účinku na močový mechúr.

6. Objektivizácia a identifikácia chemických faktorov, odber vzoriek ovzdušia

a biologického materiálu, nové analytické metódy – vyhodnotené v činnosti odboru chemických analýz RÚVZ vo výročnej správe RÚVZ. NRC pri svojej činnosti spolupracuje s laboratóriami odboru chemických analýz RÚVZ, dáva podnety a využíva výsledky na kontrolu hodnotenia rizík. Koordinácia činnosti s vedúcou odboru OCHA Ing. Zuzanou Vassányi.

7. Prednášky a publikácie v odborných časopisoch a zborníkoch a súvisiace aktivity

Výsledky práce **RÚVZ a NRC** boli prezentované na celoštátnej porade odboru a odbornom seminári pracovníkov odborov preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie PPLaT RÚVZ v SR , na vedeckých konferenciách a iných odborných podujatiach a publikované v odborných časopisoch. Celkom boli prezentované 4 prednášky na domácich a zahraničných konferenciách a bolo publikovaných 17 publikácií (v Prílohe).

V Banskej Bystrici 2. Februára 2016

doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Príloha

Prednášková činnosť

- E. Fabiánová: Role of the occupational health in the society. Vedecko- odborná konferencia s medzinárodnou účasťou: „Current public health problems and strategies“. LF, Bratislava 22. 10. 2015.
- E. Fabiánová: Hodnotenie pracovnej expozície u nádorových ochorení. XXIII. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie. 21.- 23.9. 2015, Kúpele Nový Smokovec. (Príspevok bude publikovaný v 2016 v zborníku).
- E. Fabiánová: Biomonitoring- trendy a vízie v monitorovaní vplyvu životného a pracovného prostredia na ľudské zdravie. 1. Konzultačný deň NRC . RÚVZ v Banskej Bystrici. 3.11.2015
- Eleonóra Fabiánová, Ludmila Ondrejková, Karin Fejdová, Roman Farra, Roman Nedela, Jarmila Beláková, Menghua Tao, Paolo Boffetta. Rakovina močového mechúra a zamestnanie. XXXII. Kongres pracovného lékařství s mezinárodní účastí. Jihlava: 15.- 16. 10. 2015. (ČR)

Publikácie:

1. **Eleonóra Fabiánová, Jana Hudáková**, Ludmila Ondrejková, Karin Fejdová, Roman Farra, Tatiana Koňarčíková, **Jarmila Beláková**, Menghua Tao, Paolo Boffetta. Prečo geneticko-epidemiologická studia nádorov močového mechúra na Slovensku? In: Životné podmienky a zdravie. Zborník vedeckých prác. Edit. Jana Jurkovičová, Zuzana Štefánková. Bratislava: ÚVZ SR, SLS, Ústav hygieny Lekárskej fakulty Univerzity Komenského. 2015. Ss.126 -129. ISBN 978-80-7159-221-1.EAN 9878071592211 **AED** Dostupné na:
https://www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/sucasti/Teoreticke_ustavy/Ustav_hygieny/Webpic/Zborniky/ZPaZ_2015.pdf
2. **Eleonóra Fabiánová**. Role of the Occupational Health in the Society. In: Current Public Health Problems and Strategies. Bratislava: Comenius University in Bratislava, 2015. ss. 17-22. ISBN 978-80-223-3977-3. **AED**
3. **Eleonóra Fabiánová**, Igor Bátora. Occupational Health and Toxicology. Bratislava: Comenius University in Bratislava, 2015, 146 pp. ISBN 978-80-223-3931-5 Monografia; **ACB**
4. **Eleonóra Fabiánová**, Ludmila Ondrejková, Karin Fejdová, Roman Farra, Roman Nedela, **Jarmila Beláková**, Menghua Tao, Paolo Boffetta. Rakovina močového mechúra a zamestnanie. In: Zborník abstraktov vedeckých prác. XXXII. Kongres pracovného lékařství s mezinárodní účastí. Jihlava: 15.- 16. 10. 2015. S. 11. ISBN 978-80-260-8784-7.

AFG

ADC publikácie:

5. Darren R Brenner, Christopher I Amos, Yonathan Brhane, Maria N Timofeeva, Neil Caporaso, Yufei Wang, David C Christiani, Heike Bickeböller, Ping Yang, Demetrius Albanes, Victoria L Stevens, Susan Gapstur, James McKay, Paolo Boffetta, David Zaridze, Neonilia Szeszenia-Dabrowska, Jolanta Lissowska, Peter Rudnai, **Eleonora Fabianova**, Dana Mates, Vladimir Bencko, Lenka Foretova, Vladimir Janout, Hans E Krokan, Frank Skorpen, Maiken E Gabrielsen, Lars Vatten, Inger Njølstad, Chu Chen, Gary Goodman, Mark Lathrop, Tõnu Vooder, Kristjan Väik, Mari Nelis, Andres Metspalu, Peter Broderick, Timothy Eisen, Xifeng Wu, Di Zhang, Wei Chen, Margaret R Spitz, Yongyue Wei, Li Su, Dong Xie, Jun She, Keitaro Matsuo, Fumihiko Matsuda, Hidemi Ito, Angela Risch, Joachim Heinrich, Albert Rosenberger, Thomas Muley, Hendrik Dienemann, John K Field, Olaide Raji, Ying Chen, John Gosney, Triantafillos Liloglou, Michael P A Davies, Michael Marcus, John McLaughlin, Irene Orlow, Younghun Han, Yafang Li, Xuchen Zong, Mattias Johansson, Geoffrey Liu, Shelley S Tworoger, Loic Le Marchand, Brian E Henderson, Lynne R Wilkens, Juncheng Dai, Hongbing Shen, Richard S Houlston, Maria T Landi, Paul Brennan, Rayjean J Hung. **Identification of lung cancer histology-specific variants applying Bayesian framework variant prioritization approaches within the TRICL and ILCCO consortia**. In: *Carcinogenesis* 2015 Nov 10;36(11):1314-26. Epub 2015 Sep 10.

6. [Carlotta Galeone](#), [Federica Turati](#), [Zuo-Feng Zhang](#), [Valentina Guercio](#), [Alessandra Tavani](#), [Diego Serraino](#), [Paul Brennan](#), [Eleonora Fabianova](#), [Jola Lissowska](#), [Dana Mates](#), [Peter Rudnai](#), [Oxana Shangina](#), [Neonila Szeszenia-Dabrowska](#), [Thomas L Vaughan](#), [Karl Kelsey](#), [Michael McClean](#), [Fabio Levi](#), [Richard B Hayes](#), [Mark P Purdue](#), [Cristina Bosetti](#), [Hermann Brenner](#), [Claudio Pelucchi](#), [Yuan-Chin Amy Lee](#), [Mia Hashibe](#), [Paolo Boffetta](#), [Carlo La Vecchia](#). [Relation of allium vegetables intake with head and neck cancers: evidence from the INHANCE consortium](#). In: *Mol Nutr Food Res* 2015 Sep 2;59(9):1641-50. Epub 2015 Jul 2.
7. [Dirk Taeger](#), [Beate Pesch](#), [Benjamin Kendzia](#), [Thomas Behrens](#), [Karl-Heinz Jöckel](#), [Dirk Dahmann](#), [Jack Siemiatycki](#), [Hans Kromhout](#), [Roel Vermeulen](#), [Susan Peters](#), [Ann Olsson](#), [Irene Brüske](#), [Heinz-Erich Wichmann](#), [Isabelle Stücker](#), [Florence Guida](#), [Adonina Tardón](#), [Franco Merletti](#), [Dario Mirabelli](#), [Lorenzo Richiardi](#), [Hermann Pohlabein](#), [Wolfgang Ahrens](#), [Maria Teresa Landi](#), [Neil Caporaso](#), [Angela Cecilia Pesatori](#), [Anush Mukerija](#), [Neonila Szeszenia-Dabrowska](#), [Jolanta Lissowska](#), [Per Gustavsson](#), [John Field](#), [Michael W Marcus](#), [Eleonora Fabianova](#), [Andrea 't Mannetje](#), [Neil Pearce](#), [Peter Rudnai](#), [Vladimir Bencko](#), [Vladimir Janout](#), [Rodica Stanescu Dumitru](#), [Lenka Foretova](#), [Francesco Forastiere](#), [John McLaughlin](#), [Paul Demers](#) [Paul Demers](#), [Bas Bueno-de-Mesquita](#), [Joachim Schüz](#), [Kurt Straif](#), [Thomas Brüning](#). [Lung cancer among coal miners, ore miners and quarrymen: smoking-adjusted risk estimates from the synergy pooled analysis of case-control studies](#). In: *Scand J Work Environ Health* 2015 Sep 8;41(5):467-77. Epub 2015 Jul 8.
8. [Julien Berthiller](#), [Kurt Straif](#), [Antonio Agudo](#), [Wolfgang Ahrens](#), [Alexandre Bezerra Dos Santos](#), [Stefania Boccia](#), [Gabriella Cadoni](#), [Cristina Canova](#), [Xavier Castellsague](#), [Chu Chen](#), [David Conway](#), [Maria Paula Curado](#), [Luigino Dal Maso](#), [Alexander W Daudt](#), [Eleonora Fabianova](#), [Leticia Fernandez](#), [Silvia Franceschi](#), [Erica E Fukuyama](#), [Richard B Hayes](#), [Claire Healy](#), [Rolando Herrero](#), [Ivana Holcatova](#), [Karl Kelsey](#), [Kristina Kjaerheim](#), [Sergio Koifman](#), [Pagona Lagiou](#), [Carlo La Vecchia](#), [Philip Lazarus](#), [Fabio Levi](#), [Jolanta Lissowska](#), [Tatiana Macfarlane](#), [Dana Mates](#), [Michael McClean](#), [Ana Menezes](#), [Franco Merletti](#), [Hal Morgenstern](#), [Joshua Muscat](#), [Andrew F Olshan](#), [Mark Purdue](#), [Heribert Ramroth](#), [Peter Rudnai](#), [Stephen M Schwartz](#), [Diego Serraino](#), [Oxana Shangina](#), [Elaine Smith](#), [Erich M Sturgis](#), [Neonila Szeszenia-Dabrowska](#), [Peter Thomson](#), [Thomas L Vaughan](#), [Marta Vilensky](#), [Qingyi Wei](#), [Deborah M Winn](#), [Victor Wünsch-Filho](#), [Zuo-Feng Zhang](#), [Ariana Znaor](#), [Gilles Ferro](#), [Paul Brennan](#), [Paolo Boffetta](#), [Mia Hashibe](#), [Yuan-Chin Amy Lee](#). [Low frequency of cigarette smoking and the risk of head and neck cancer in the INHANCE consortium pooled analysis](#). In: *Int J Epidemiol* 2015 Jul 30. Epub 2015 Jul 30.
9. [Peng Li](#), [Ariana Znaor](#), [Ivana Holcatova](#), [Eleonora Fabianova](#), [Dana Mates](#), [Magdalena B Wozniak](#), [Jacques Ferlay](#), [Ghislaine Scelo](#). [Regional geographic variations in kidney cancer incidence rates in European countries](#). In: *Eur Urol* 2015 Jun 18;67(6):1134-41. Epub 2014 Nov 18.
10. [Dan Chen](#), [Valérie Gaborieau](#), [Yao Zhao](#), [Amélie Chabrier](#), [HuiBo Wang](#), [Tim Waterboer](#), [David Zaridze](#), [Jolanta Lissowska](#), [Peter Rudnai](#), [Eleonora Fabianova](#), [Vladimir Bencko](#), [Vladimir Janout](#), [Lenka Foretova](#), [Ioan Nicolae Mates](#), [Neonila Szeszenia-Dabrowska](#), [Paolo Boffetta](#), [Michael Pawlita](#), [Mark Lathrop](#), [Ulf Gyllensten](#), [Paul Brennan](#), [James D McKay](#). [A systematic investigation of the contribution of genetic variation within the MHC region to HPV seropositivity](#). In: *Hum Mol Genet* 2015 May 23;24(9):2681-8. Epub 2015 Jan 23.
11. [David I Conway](#), [Darren R Brenner](#), [Alex D McMahon](#), [Lorna M D Macpherson](#), [Antonio Agudo](#), [Wolfgang Ahrens](#), [Cristina Bosetti](#), [Hermann Brenner](#), [Xavier Castellsague](#), [Chu Chen](#), [Maria Paula Curado](#), [Otávio A Curioni](#), [Luigino Dal Maso](#), [Alexander W Daudt](#), [José F de Gois Filho](#), [Gypsyamber D'Souza](#), [Valeria Edefonti](#), [Eleonora Fabianova](#), [Leticia Fernandez](#), [Silvia Franceschi](#), [Maura Gillison](#), [Richard B Hayes](#), [Claire M Healy](#), [Rolando Herrero](#), [Ivana Holcatova](#), [Vijayvel Jayaprakash](#), [Karl Kelsey](#), [Kristina Kjaerheim](#), [Sergio Koifman](#), [Carlo La Vecchia](#), [Pagona Lagiou](#), [Philip Lazarus](#), [Fabio Levi](#), [Jolanta Lissowska](#), [Daniele Luce](#), [Tatiana V Macfarlane](#), [Dana Mates](#), [Elena Matos](#), [Michael McClean](#), [Ana M Menezes](#), [Gwenn Menvielle](#), [Franco Merletti](#), [Hal Morgenstern](#),

Kirsten Moysich, Heiko Müller, Joshua Muscat, Andrew F Olshan, Mark P Purdue, Heribert Ramroth, Lorenzo Richiardi, Peter Rudnai, Stimson Schantz, Stephen M Schwartz, Oxana Shangina, Lorenzo Simonato, Elaine Smith, Isabelle Stucker, Erich M Sturgis, Neonila Szeszenia-Dabrowska, Renato Talamini, Peter Thomson, Thomas L Vaughan, Qingyi Wei, Deborah M Winn, Victor Wunsch-Filho, Guo-Pei Yu, Zuo-Feng Zhang, Tongzhang Zheng, Ariana Znaor, Paolo Boffetta, Shu-Chun Chuang, Marianoosh Ghodrat, Yuan-Chin Amy Lee, Mia Hashibe, Paul Brennan. Es [timating and explaining the effect of education and income on head and neck cancer risk: INHANCE consortium pooled analysis of 31 case-control studies from 27 countries](#). In: Int J Cancer 2015 Mar 23;136(5):1125-39. Epub 2014 Aug 23.

12. Manon Delahaye-Sourdeix, Devasena Anantharaman, Maria N Timofeeva, Valérie Gaborieau, Amélie Chabrier, Maxime P Vallée, Pagona Lagiou, Ivana Holcátová, Lorenzo Richiardi, Kristina Kjaerheim, Antonio Agudo, Xavier Castellsagué, Tatiana V Macfarlane, Luigi Barzan, Cristina Canova, Nalin S Thakker, David I Conway, Ariana Znaor, Claire M Healy, Wolfgang Ahrens, David Zaridze, Neonilia Szeszenia-Dabrowska, Jolanta Lissowska, **Eleonora Fabianova**, Ioan Nicolae Mates, Vladimir Bencko, Lenka Foretova, Vladimir Janout, Maria Paula Curado, Sergio Koifman, Ana Menezes, Victor Wünsch-Filho, José Eluf-Neto, Paolo Boffetta, Leticia Fernández Garrote, Jerry Polesel, Marcin Lener, Ewa Jaworowska, Jan Lubiński, Stefania Boccia, Thangarajan Rajkumar, Tanuja A Samant, Manoj B Mahimkar, Keitaro Matsuo, Silvia Franceschi, Graham Byrnes, Paul Brennan, James D McKay. [A rare truncating BRCA2 variant and genetic susceptibility to upper aerodigestive tract cancer](#). In: J Natl Cancer Inst 2015 May 2;107(5). Epub 2015 Apr 2.

13. Jyoti Malhotra, Samantha Sartori, Paul Brennan, David Zaridze, Neonila Szeszenia-Dabrowska, Beata Świątkowska, Peter Rudnai, Jolanta Lissowska, **Eleonora Fabianova**, Dana Mates, Vladimir Bencko, Valerie Gaborieau, Isabelle Stücker, Lenka Foretova, Vladimir Janout, Paolo Boffetta. [Effect of occupational exposures on lung cancer susceptibility: a study of gene-environment interaction analysis](#). In: Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2015 Mar 12;24(3):570-9. Epub 2015 Jan 12.

14. Manon Delahaye-Sourdeix, Javier Oliver, Maria N Timofeeva, Valérie Gaborieau, Mattias Johansson, Amélie Chabrier, Magdalena B Wozniak, Darren R Brenner, Maxime P Vallée, Devasena Anantharaman, Pagona Lagiou, Ivana Holcátová, Lorenzo Richiardi, Kristina Kjaerheim, Antonio Agudo, Xavier Castellsagué, Tatiana V Macfarlane, Luigi Barzan, Cristina Canova, Nalin S Thakker, David I Conway, Ariana Znaor, Claire M Healy, Wolfgang Ahrens, David Zaridze, Neonilia Szeszenia-Dabrowska, Jolanta Lissowska, **Eleonora Fabianova**, Ioan Nicolae Mates, Vladimir Bencko, Lenka Foretova, Vladimir Janout, Maria Paula Curado, Sergio Koifman, Ana Menezes, Victor Wünsch-Filho, José Eluf-Neto, Paolo Boffetta, Leticia Fernández Garrote, Diego Serraino, Marcin Lener, Ewa Jaworowska, Jan Lubiński, Stefania Boccia, Thangarajan Rajkumar, Tanuja A Samant, Manoj B Mahimkar, Keitaro Matsuo, Silvia Franceschi, Graham Byrnes, Paul Brennan, James D McKay. [The 12p13.33/RAD52 locus and genetic susceptibility to squamous cell cancers of upper aerodigestive tract](#). PLoS One 2015 20;10(3):e0117639. Epub 2015 Mar 20.

15. Carolina Bigert, Per Gustavsson, Kurt Straif, Beate Pesch, Thomas Brüning, Benjamin Kendzia, Joachim Schüz, Isabelle Stücker, Florence Guida, Irene Brüske, Heinz-Erich Wichmann, Angela C Pesatori, Maria Teresa Landi, Neil Caporaso, Lap Ah Tse, Ignatius Tak-sun Yu, Jack Siemiatycki, Javier Pintos, Franco Merletti, Dario Mirabelli, Lorenzo Simonato, Karl-Heinz Jöckel, Wolfgang Ahrens, Hermann Pohlabein, Adonina Tardón, David Zaridze, John Field, Andrea 't Mannetje, Neil Pearce, John McLaughlin, Paul Demers, Neonila Szeszenia-Dabrowska, Jolanta Lissowska, Peter Rudnai, **Eleonora Fabianova**, Rodica Stanescu Dumitru, Vladimir Bencko, Lenka Foretova, Vladimir Janout, Paolo Boffetta, Francesco Forastiere, Bas Bueno-de-Mesquita, Susan Peters, Roel Vermeulen, Hans Kromhout, Ann C Olsson. [Lung cancer risk among cooks when accounting for tobacco smoking: a](#)

[pooled analysis of case-control studies from Europe, Canada, New Zealand, and China](#). In: J Occup Environ Med 2015 Feb;57(2):202-9

16. [Tatiana Natasha Toporcov](#), [Ariana Znaor](#), [Zuo-Feng Zhang](#), [Guo-Pei Yu](#), [Deborah M Winn](#), [Qingyi Wei](#), [Marta Vilensky](#), [Thomas Vaughan](#), [Peter Thomson](#), [Renato Talamini](#), [Neonila Szeszenia-Dabrowska](#), [Erich M Sturgis](#), [Elaine Smith](#), [Oxana Shangina](#), [Stephen M Schwartz](#), [Stimson Schantz](#), [Peter Rudnai](#), [Lorenzo Richiardi](#), [Heribert Ramroth](#), [Mark P Purdue](#), [Andrew F Olshan](#), [José Eluf-Neto](#), [Joshua Muscat](#), [Raquel Ajub Moyses](#), [Hal Morgenstern](#), [Ana Menezes](#), [Michael McClean](#), [Keitaro Matsuo](#), [Dana Mates](#), [Tatiana V Macfarlane](#), [Jolanta Lissowska](#), [Fabio Levi](#), [Philip Lazarus](#), [Carlo La Vecchia](#), [Pagona Lagiou](#), [Sergio Koifman](#), [Kristina Kjaerheim](#), [Karl Kelsey](#), [Ivana Holcatova](#), [Rolando Herrero](#), [Claire Healy](#), [Richard B Hayes](#), [Silvia Franceschi](#), [Leticia Fernandez](#), [Eleonora Fabianova](#), [Alexander W Daudt](#), [Otávio Alberto Curioni](#), [Luigino Dal Maso](#), [Maria Paula Curado](#), [David I Conway](#), [Chu Chen](#), [Xavier Castellsague](#), [Cristina Canova](#), [Gabriella Cadoni](#), [Paul Brennan](#), [Stefania Boccia](#), [José Leopoldo Ferreira Antunes](#), [Wolfgang Ahrens](#), [Antonio Agudo](#), [Paolo Boffetta](#), [Mia Hashibe](#), [Yuan-Chin Amy Lee](#), [Victor Wunsch Filho](#). [Risk factors for head and neck cancer in young adults: a pooled analysis in the INHANCE consortium](#). In Int J Epidemiol 2015 Feb 22;44(1):169-85. Epub 2015 Jan 22.

17. [Dario Consonni](#), [Sara De Matteis](#), [Angela C Pesatori](#), [Pier Alberto Bertazzi](#), [Ann C Olsson](#), [Hans Kromhout](#), [Susan Peters](#), [Roel C H Vermeulen](#), [Beate Pesch](#), [Thomas Brüning](#), [Benjamin Kendzia](#), [Thomas Behrens](#), [Isabelle Stücker](#), [Florence Guida](#), [Heinz-Erich Wichmann](#), [Irene Brüske](#), [Maria Teresa Landi](#), [Neil E Caporaso](#), [Per Gustavsson](#), [Nils Plato](#), [Lap Ah Tse](#), [Ignatius Tak-Sun Yu](#), [Karl-Heinz Jöckel](#), [Wolfgang Ahrens](#), [Hermann Pohlabein](#), [Franco Merletti](#), [Lorenzo Richiardi](#), [Lorenzo Simonato](#), [Francesco Forastiere](#), [Jack Siemiatycki](#), [Marie-Élise Parent](#), [Adonina Tardón](#), [Paolo Boffetta](#), [David Zaridze](#), [Ying Chen](#), [John K Field](#), [Andrea t Mannelje](#), [Neil Pearce](#), [John McLaughlin](#), [Paul Demers](#), [Jolanta Lissowska](#), [Neonila Szeszenia-Dabrowska](#), [Vladimir Bencko](#), [Lenka Foretova](#), [Vladimir Janout](#), [Peter Rudnai](#), [Eleonóra Fabiánová](#), [Rodica Stanescu Dumitru](#), [H Bas Bueno-de-Mesquita](#), [Joachim Schüz](#), [Kurt Straif](#). [Lung cancer risk among bricklayers in a pooled analysis of case-control studies](#). In: Int J Cancer 2015 Jan 3;136(2):360-71. Epub 2014 Jun 3.

Recenzie :

Na kapitoly vybraných autorov vo vysokoškolskej učebnici pre študentov MPH v anglickom jazyku - Ševčíková L. et al. Environmental health. Bratislava: Univerzita Komenského, 2015.