



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

V Banskej Bystrici, dňa: 29.3. 2022

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

Výročná správa NRC za rok 2021

**doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.
vedúca NRC**

Národné referenčné centrum pre hodnotenie osobnej expozície a zdravotného rizika

Správa o činnosti za rok 2021

1. NRC zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím č. 566/97 – 1 dňa 3.3.1997 v Štátnom zdravotnom ústave, ktorý bol neskôr zmenený na **Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici (RÚVZ)** s účinnosťou **od 15.3.1997**.

2. Personálne obsadenie:

Na plnení činností NRC sa podieľali pracovníci oddelenia preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie časťou svojej náplne práce na RÚVZ 1 lekárka; spolupracovali 1 lekárka, 1 diplomovaná asistentka hygieny a epidemiológie. Od novembra 2021 pracovali v NRC 1 verejná zdravotníčka Ing. PhD. a 1 Mgr.

Spolupracuje s NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského monitoringu, ktoré bolo zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR na RÚVZ v Banskej Bystrici.

Tabuľka 1 Personálne obsadenie NRC pre hodnotenie osobnej expozície a zdravotného rizika v roku 2021

| Vedúca NRC | Vzdelanie | Pracovné zaradenie | Špecializácia a ďalšia odbornosť vo VZ |
|---|---|--|--|
| Od 1.5. 2014 Fabiánová Eleonóra, doc. MUDr., PhD. (úväzok na RÚVZ 0,4) | Lekárska fakulta UK Praha; LF KU Bratislava; FVZ SZU Bratislava | Vedúca NRC odd. preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie (PPLaT) | nadstavbová špecializácia v hygiene práce a PL, VŠ štúdium III. stupňa ; habilitácia vo verejnom zdravotníctve |
| Spolupracujúci členovia NRC z oddelenia preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie | | | |
| Jarmila Beláková, MUDr. | Lekárska fakulta UK Praha | Vedúca oddelenia PPLaT | nadstavbová špecializácia v hygiene práce a PL |
| Beáta Bednárová, Mgr. | FPV UMB Banská Bystrica | Odd. PPLaT | Mgr., Environmentálne manažérstvo |
| Zuzana Klöslová, Ing., PhD. | PF UK Bratislava FVZ SZU | Odd. PPLaT | RNDr., Biochémia PhD. vo verejnom zdravotníctve |
| Dagmar Knoppová Plavcová | Stredná zdravotnícka škola Nitra | odd. PPLaT | DAHE |

3. Akreditácia: Netýka sa činnosti tohto NRC, lebo nemá laboratórium. - Laboratórne činnosti zabezpečuje NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského monitoringu zriadené na RÚVZ v Banskej Bystrici a odbor chemických analýz RÚVZ, ktorý je akreditovaný .

4. Činnosť NRC

V roku 2021 bola prednostne zameraná na **expertíznu, výskumnú, metodickú, publikačnú a vzdelávaciu činnosť**. V rok 2021 sa pracovníci venovali aj úlohám pri riešení pandémie ochorenia COVID-19, najmä v poskytovaní informácií cestou informačnej linky a pri trasovaní prípadov. Významnú časť práce tvorila práca na medzinárodnom projekte EÚ „ORCHESTRA“ v rámci výzvy EÚ Horizont 2020, ktorý je zameraný na COVID-19 u zdravotníckych pracovníkov. Ďalej sa zaoberali vypracovávaním odborných analýz a odborných stanovísk z humánnej toxikológie, ochrany zdravia pri práci a prípravou vecných podkladov do právnych predpisov zameraných na ochranu verejného zdravia a zdravia pri práci s chemickými faktormi, s karcinogénmi, mutagénmi a toxickými látkami pre reprodukciu.

4.1. Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy NRC (trvalé zameranie)

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**,
- **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 Ministerstvom hospodárstva/ s Centrom pre chemických látky a prípravky (CCHLP) 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); poskytovať odborné stanoviská, informácie a expertízy, ktoré má VZ 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**,
- spolupráca s odborom chemických analýz pri zavádzaní 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,
- **spolupráca so slovenským zastupiteľstvom pri EÚ v Bruseli** pred a počas predsedníctva Slovenska v Rade EÚ a následne na **príprave a prijímaní smerníc EÚ**, ktoré sa týkajú ochrany zdravia pred rizikami z expozície rôznym škodlivým faktorom pri práci a to najmä karcinogénom a mutagénom,
- **príprava odborných podkladov** na ochranu zdravia pre rozhodovanie hlavného hygienika SR z hľadiska uplatňovania jednotnej politiky štátu na úseku verejného zdravotníctva,
- **spolupráca s MZ SR a 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.

4.1.1 Expertízna, konzultačná činnosť

- Stanoviská pre ÚVZ SR a RÚVZ v SR

Vypracovávali sa odborné stanoviská, analýzy, konzultačné vyjadrenia a pokračovalo sa v priamej odbornej spolupráci s ÚVZ SR, RÚVZ v SR, MZ SR a hlavným odborníkom MZ SR pre pracovné lekárstvo, s Centrom pre chemické látky na MH SR. Naďalej pokračuje spolupráca s orgánmi EÚ, so stálym zastúpením SR pri EÚ v Bruseli, kde sa poskytujú priebežne odborné stanoviská, odborné analýzy k návrhom zmien a noviel smerníc EÚ týkajúcich sa ochrany zdravia pri práci.

Spolupráca s ministerstvom zdravotníctva, ÚVZ SR, ministerstvom hospodárstva SR/CCHLP pre Európsku chemickú agentúru (ECHA)

- **Spolupráca s MZ SR**

- Odborné stanoviská sa týkali najmä obsahovej problematiky novelizácie Smernice 2004/37/ES ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci. Komunikácia s odborom medzinárodných vzťahov a záležitostí EÚ (Mgr. Oľga Zajícová.)
 - Práca v riadnej členke Celoslovenskej komisii na posudzovanie chorôb z povolania na Ministerstve zdravotníctva SR. Rokovania boli šesťkrát a to: 11.2.; 15.4.; 26.5.; 17.6.; 24.9; 25.11. 2021 buď na MZ SR prezenčne alebo cez Webex on-line.
 - Spolupráca s hl. odborníkom MZ SR pre pracovné lekárstvo –s prof. MUDr. E. Legáthom, PhD. – bola zameraná na metodické usmernenie k uznaniu choroby z povolania a na otázky a výkon prešetrenia a odborné stanovisko k podozreniu na CHzP , špecificky COVID-19.
 - Príprava spoločného projektu“ EODS“ Štatistického úradu SR, NCZI SR, ÚVZ SR a vybraných odborníkov rezortu zdravotníctva . Ide o projekt EUROSTATu k zabezpečeniu riadneho obsahu a rozsahu hlásení o chorobách z povolania do jednotného systému EÚ. Projekt bol schválený na riešenie v roku 2022. Účasť na riešení v pracovnej skupine pracujúcej na návrhu potrebných legislatívnych úprav a v druhej pracovnej skupine zameranej na vypracovanie kritérií na priznávanie chorôb z povolania z hľadiska expozície škodlivým faktorom pri práci v príčinnej súvislosti k vzniku choroby z povolania.
 - Informácie o projekte ORCHESTRA. Informácie o dotáciách a grantoch pre oblasť vedy, výskumu a inovácií na roky 2021 .
 - Práca hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR pre preventívne pracovné lekárstvo a toxikológiu. Priebežné riešenie odborných tém a problémov v spolupráci s odborm preventívneho pracovného lekárstva ÚVZ SR.
- **Stanoviská sa vypracovávali najmä pre ÚVZ SR** a zabezpečovala sa komunikácia s ÚVZ SR, RÚVZ v SR k aktuálnym okruhom odbornej problematiky.

Spolupráca s ÚVZ SR

Riešené odborné okruhy:

-COVID-19:

- Práca na úprave legislatívnych podkladov na zaradenie choroby COVID -19 do zoznamu chorôb z povolania.
- Vypracovanie stanoviska k riešeniu odškodnenia profesionálnej choroby COVID-19 v SR pre Európsku Komisiu.
- Novelizácia postupu orgánov verejného zdravotníctva na prešetrovanie podozrení na chorobu z povolania COVID-19.
- Práca na prešetrovaní podozrení na chorobu z povolania COVID-19 a konzultácie k riešeniu prípadov pre jednotlivé RÚVZ v SR a spracovanie údajov o situácii v SR do prezentácie na XXXV. Kongres pracovného lekárstva s medzinárodnou účasťou a XIII. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie.
- Aktívna práca na koordinácii postupov v problematike chorôb z povolania COVID-19 s hlavným odborníkom pre pracovné lekárstvo a na tvorbe odborných materiálov, vrátane novelizácie legislatívy.
- Stanovisko ku kritériám na zaraďovanie prác do kategórie rizika 2. alebo 3. prác z hľadiska expozície biologickému faktoru koronavírusu SARS-CoV-2; ; - stanovisko k zaradeniu zamestnancov v prvej línii starostlivosti o pacientov COVID- 19, záchranej zdravotnej služby, pracovníkov MOM a iných do kategórie rizika 2. alebo 3. Stanoviská k zaraďovaniu boli dané aj pre pracovnú zdravotnú službu PZS Balsam a iné PZS v SR. - K riešeniu expozície biologickým faktorom pri laboratórnej analýze odpadových vôd na koronavírus SARS CoV-2 a k zaradeniu do rizika 3. kategórie.

Konzultácie a stanoviská k prešetreniam podozrení na CHzP, k nádorovým chorobám, ku COVID-19 .- karcinóm pankreasu, meningeóm, rakovina pľúc u zváračov; rakovina prsníka pri expozícii ionizujúcemu žiareniu.

-**Toxikologické stanoviská** k : oxidu kremičitému ako nanomateriálu v kozmetických produktoch; PAU z hľadiska rizika karcinogenity pri podozrení na chorobu z povolania rakovinu pankreasu pre RÚVZ Košice; problematike diizokyanátov a k vzniku ozónu pri používaní UV žiaričov na účely dezinfekcie prostredia; toxikológii ozónu; vyhľadávaniu nebezpečných látok v dátových zdrojoch poskytovaných ECHA v Helsinkách; - problematike uvádzania CAS, európskeho indexového čísla pre chemické látky v rámci informačného systému verejného zdravotníctva; problematike zdravotných rizík a limitov pre benzén, kobalt, zlúčeniny niku, zváračské dymy, akrylonitril, oxid kremičitý a jeho meranie a ďalšie.

- Spolupráca a kontakt pre technickú komisiu TK11 Zváranie a príbuzné procesy a inštitúciami zaoberajúcimi sa hygienou a bezpečnosťou na zváračských pracoviskách.

- Konzultácie k meraniam a hodnoteniu expozície pri činnosti s vysokou expozíciou ohňovzdorným keramickým vláknami

K noseniu OOPP najmä respirátorov pri práci. Vyjadrenie k výnimkám z nosenia respirátorov pre kolapsový stav, zdravotné obmedzenia typu astma bronchiale, CHOCHP; k účinnosti respirátora do uvedenej hodnoty CO₂ vo vydychovanom vzduchu.

4.1.2 Iné stanoviská

- K syndrómu vyhorenia a jeho posudzovania u zdravotníckych pracovníkov (aj k projektu ORCHESTRA)

- K očkovaníu zdravotníckych pracovníkov.

- K expozícii biologickým faktorom- SARS CoV-2 pri práci; k expozícii M.tuberculosis pri práci.

- Stanovisko, pripomienkovanie návrhu stratégie kampane Európskej agentúry pre zdravie a bezpečnosť pri práci OSH pre BOZP (EU-OSHA) pre roky 2023-2025, ktorá bude venovaná problematike digitalizácie.

- K implementácii kampane SLIC organizovanej v spolupráci s agentúrou EU-OSHA na r. 2022, ktorá bude zameraná na prevenciu ochorení podporno-pohybovej sústavy (MSD).

- K transpozícii dvoch smerníc EÚ do právneho systému v SR , ktoré sa budú aktualizovať na úrovni EÚ (Smernica Rady 89/654/EHS z 30. novembra 1989 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku a Smernica Rady 90/270/EHS z 29. mája 1990 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci so zobrazovacími jednotkami).

- K opatreniam na zlepšenie podnikateľského prostredia – k prvému balíčku opatrení , t.j. k návrhom Ministerstva hospodárstva na legislatívne zmeny v záujme zlepšenia podnikateľského prostredia.

4.1.3 Iná odborná činnosť NRC

- Práca na poskytovaní informácií pre verejnosť počas pandémie COVID-19

- Práca na medzinárodnej odbornej porade v paneli expertov na tému „ Procesy s vznikom karcinogénov“ organizovanom TNO Holandsko v rámci aktivít programu EÚ „ Roadmap on carcinogens: Preventing occupational cancer“ . Pracovná porada online 23. novembra 2021.

- Stanoviská k informačnému systému vo VZ – k zdraviu pri práci.

- Koalícia partnerov pre verejné zdravie – 16.4. on line konferencia s WHO o posilnení VZ.

- Príprava vedeckých článkov a prezentácií. Štúdium podkladov, rozbor, komentovanie.

4.1.4 Medzinárodná činnosť

1. Spolupráca s príslušnými inštitúciami v EÚ a v SR sa týkala prípravy legislatívy na úrovni EÚ. Pokračuje spolupráce so stálym zastúpením SR pri Komisii EU v Bruseli v spolupráci s MZ SR a ÚVZSR.

- **Spolupráca so stálym zastúpením SR pri EÚ**

Podstatná časť spolupráce so stálym zastúpením SR v Bruseli zahŕňala vypracovávanie stanovísk a odporúčaní k finalizácii 4. novelizácie smernice EÚ 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci. Podstatou riešenia bola problematika zaradenia látok reprodukčne toxických, zaradenie nebezpečných liekov, riešenie zvyškového rizika pri stanovovaní limitu expozície, uplatnenie metódy hodnotenia zdravotného rizika, sprísnenie limitu pre benzén, zlúčeniny niklu, akrylonitril, zaradenie príslušných biologických medzných hodnôt pre olovo.

- **Spolupráca s ÚVZ SR na dokumentoch pre inštitúcie EÚ**

- Ku realizácii kampane SLIC organizovanej v spolupráci s agentúrou EU-OSHA na r. 2022, ktorá bude zameraná na prevenciu ochorení podporno-pohybovej sústavy (MSD).
- K revízii dvoch smerníc EÚ, ktoré je potrebné aktualizovať, pre Európsku Komisiu, prostredníctvom dotazníkov spoločnosti Erudio:
- Smernica Rady 89/654/EHS z 30. novembra 1989 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku (prvá samostatná smernica v zmysle článku 16 ods. 1 smernice 89/391/EHS)
- Smernica Rady 90/270/EHS z 29. mája 1990 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci so zobrazovacími jednotkami (piata samostatná smernica v zmysle článku 16 ods. 1 smernice 89/391/EHS) (90/270/EHS) smernici týkajúcou sa práce so zobrazovacími jednotkami

2. Riešenie projektu EÚ v rámci vedecko-výskumných projektov Horizont 2020

Projekt Orchestra, Grantová dohoda EÚ medzi EK a RÚVZ v B.Bystrici .

Medzinárodne riešený projekt EU. Horizont 2020. Číslo: ORCHESTRA 101016167. Hl. koordinátor Univerzita vo Verone: Università degli studi di Verona (UNIVR), Adresa: Via Dell Artigliere 8, Verona 37129, Italy, IČ DPH: IT01541040232.

Priamy koordinátor časti WP5, kde participujeme, je Univerzita v Bologni, Taliansko.

Riešitelia v SR

RÚVZ v Banskej Bystrici – gestor a koordinátor v SR; medziodborová spolupráca pracovníkov RÚVZ najmä z preventívneho pracovného lekárstva, z epidemiológie, z podpory zdravia, z informatiky a štatistiky, z ekonomického odboru, z odboru lekárskej mikrobiológie a úzko spolupracujú s 13 lokálnymi koordinátormi z vyššie uvedených pracovísk pri zbere údajov, pri odberoch biologického materiálu a jeho spracovávaní.

Spolupracujúci riešitelia sú zo spolu riešiteľských inštitúcií:

Ústredná vojenská nemocnica, Fakultná nemocnica v Ružomberku; Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v Bratislave; Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D. Roosevelta v B. Bystrici; Univerzitná nemocnica Bratislava ; Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce svätej Alžbety v Bratislave ; Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave; Jeseniova Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Martine; ÚDZS v Banskej Bystrici; Nemocnica s poliklinikou v Brezne; Domovy dôchodcov a iné zariadenia sociálnej starostlivosti a MOM v okresoch Banská Bystrica a Brezno; FZ SZU v Banskej Bystrici.

Termín riešenia: 1.12.2020 1.12. 2023

Anotácia

Ide o spoločný koordinovaný postup hľadania príčinných súvislostí, ochranných opatrení a vhodných riešení na prekonanie pandémie COVID-19. Projekt integruje do spoločného výskumu epidemiologické, klinické, mikrobiologické a genotypové aspekty rôznych populačných skupín. Projekt ORCHESTRA sa plní od decembra 2020 do konca roku 2023. Zúčastnených je 26 partnerských inštitúcií z 15 krajín sveta. Slovensko sa zapojilo do časti riešajúcej zdravotné aspekty choroby COVID-19 u zdravotníckych pracovníkov a pracovníkov zo zariadení sociálnej starostlivosti zapojených do starostlivosti o chorých s COVID-19 a do riešenia problematiky ochorenia COVID 19.

Realizácia

V roku 2021 sa venovala podstatná časť špecializovaných činností práci na projekte EÚ ORCHESTRA / WP5 t.j. časť zameraná na zdravotníckych pracovníkov a pracovníkov sociálnej starostlivosti z prvej línie boja proti Covid-19 Ide o riešenia trojročného medzinárodného projektu EÚ zameraného na zdravotníckych pracovníkov v čase pandémie COVID-19 z hľadiska ich zdravia, výkonu práce, pracovnej záťaže a postojov. Vytvorila sa kohortová štúdiu viac ako 1200 zdravotníkov a sociálnych pracovníkov z regiónov Banská Bystrica, Bratislava, Martin, Ružomberok. Ide o zabezpečenie riešenia a realizáciu štúdie RÚVZ v Banskej Bystrici v spolupráci so zúčastnenými pracovníkmi zo Slovenska z 13 koordinujúcich pracovísk. Organizujeme prácu tímu riešiteľov a realizujeme epidemiologické, laboratórne, spracovateľské a analytické úlohy. Vytvorili sa dokumenty projektu ako sú protokol riešenia štúdie, podklady pre etickú komisiu, vstupné formuláre, pozývaci list, dotazníky, poučenie a informovaný súhlas, odberové dokumenty, sprievodné listy na odbery, dokumenty mapovania pracovísk, kódovania a pseudonymizácie, podklady na tvorbu databáz, na analýzy údajov, podklady na prípravu uplatnenia elektronických záznamov prípadov (eCRF) a o ďalšie súvisiace úlohy, aktualizácie a úpravy postupov. Práca na projekte sa zabezpečuje na dennej báze. Zahŕňa priamu komunikáciu s členmi kohorty na ich pracoviskách v spolupráci s lokálnymi koordinátormi pri odberoch údajov a biologického materiálu na sérologické vyšetrenie hladín protilátok proti vírusu SARS CoV-2. Následne sa vzorky spracovávajú v laboratóriu OLM na RÚVZ v B. Bystrici.

5. Legislatívna činnosť

Činnosť v oblasti prípravy legislatívy v SR

Stanovisko k návrhom novelizácie zákona 355/2007 Z.z. najmä: - k terminológii; k chorobám z povolania; - k povinnostiam zamestnávateľa; - k akútne toxickým látkam a odbornej spôsobilosti na prácu s akútne toxickými látkami a zmesami; - k zaradeniu problematiky odbornej prípravy na prácu s diizokyanátmi a k procesom implementácie celého systému odbornej prípravy do zákona; - k práci s odstraňovaním materiálu obsahujúcom azbest. Problematika práce s diizokyanátmi sa riešila aj s Centrom pre chemické látky, Ministerstvo hospodárstva SR.

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Iná činnosť v záujme verejného zdravotníctva v SR:

Pedagogická činnosť :

- Spolupráca s vedeckou radou SZU FVZ v Bratislave, spolupráca s Katedrou verejného zdravotníctva na Fakulte zdravotníctva KU Ružomberok a práca člena vedeckej rady Fakulty ekológie a environmentalistiky technickej univerzity vo Zvolene .
- Školiteľka dvoch doktorandov a to : 1. Mgr. verejný zdravotník z Pracovnej zdravotnej služby TEAM PREVENT v študijnom odbore verejné zdravotníctve pre FVZ SZU

v Bratislave. Práca školiteľa a posudok školiteľa k dizertačnej práci. Dizertačná práca doktoranda Mgr. Andreja Mikoláška z problematiky hodnotenia dynamickej fyzickej záťaže ako rizikového faktora u zamestnancov vybraných profesií. Úspešný absolvent PhD. štúdia. Ide o šiesteho úspešného absolventa doktorandského štúdia so získaním titulu PhD. vo verejnom zdravotníctve, kde bola školiteľkou pracovníčka oddelenia PPLaT doc. E. Fabiánová.

2. Nová doktorandka v študijnom odbore verejné zdravotníctvo Ing. Mgr. J. Bérešová z RÚVZ v B. Bystrici. Práca v doktorandskom štúdiu bude zameraná na zdravotné riziká zdrav. pracovníkov v čase COVID-19. Bola prijatá na doktorandské štúdium na FVZ SZU v Bratislave., ktoré bolo ukončené obhájením dizertačnej práce a získaním PhD.

- Výučba „Toxikológia a vyšetrovacích metód“, „ Základy hygieny 2/ Zdravie pri práci“ , „Základy verejného zdravotníctva“ a predmetu „Ochrana zdravia, podpora zdravia a výchova k zdraviu“ na FZ KU v Ružomberku pre študentov študijného programu verejné zdravotníctvo a študijného programu laboratórne vyšetrovacie metódy predmetu „Toxikológia a vyšetrovacie metódy“ . Išlo o kombinované prezenčné a on-line vzdelávanie (5 predmetov a celkom 130 hodín výučby). (Výučba mimo pracovný pomer v osobnom voľne vyučujúcej).

- Výučba „Toxikologie“ na FPV UMB Banská Bystrica pre poslucháčov magisterského štúdia v študijnom programe aplikovaná chémia a forenzná prax (blok 12 hodín on-line v osobnom voľne vyučujúcej) .

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

- Činnosť hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR pre odbor preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie (OPPLaT) na odbornom a metodickom vedení odborov RÚVZ v SR. Vedenie poradného zboru hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR SR pre odbor preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie
- Práca v poradnom zbore HH SR pre pracovnú zdravotnú službu.
- Práca členky Celoslovenskej komisie na posudzovanie chorôb z povolania pri MZ SR.
- Práca v poradnom orgáne HH SR a GR NIP.

Aktívna práca vo výboroch a spoločnostiach :

- Členka Vedeckej rada FEE TU vo Zvolene a účasť na rokovaníach prezenčnou formou aj on-line.
- Práca vo výbore Slovenskej lekárskej spoločnosti v Spoločnosti hygienikov (on-line).

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach.

Nerealizovali sa.

9. Prednášková a publikačná činnosť

Príprava vedeckých a odborných publikácií: Spolupráca s odborníkmi z pracovných tímov IARC /WHO v Lyone z projektu EÚ SYNERGY a práca na vedeckých publikáciách z epidemiológie a prevencie nádorov na základe výstupov riešených programov a projektov. Aj v roku 2021 sme spoluautormi významných publikácií vo vedeckých časopisoch (3 publikácie v renomovaných vedeckých časopisoch). Zapojili sme sa do medzinárodného tímu na riešenie vedeckého projektu EÚ označovaného „ ORCHESTRA“ zameraného na problematiku COVID-19 v záujme zlepšenia, prevencie, liečby aj terciárnej starostlivosti ; je predpoklad tvorby vedeckých prác, publikácií prospešných pre verejné zdravie , osobitne ochrany zdravia zdravotníckych pracovníkov a pracovníkov zo sociálnych zariadení pri práci s rizikovými biologickými faktormi.

V Banskej Bystrici, dňa 29.3.2022 doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD. v.r.
meno vedúcej NRC

PRÍLOHA:

PREDNÁŠKOVÁ a PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ 2021
doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Prednášky:

1. Eleonóra Fabianová. **Prešetrovanie pracovných podmienok vo vzťahu k podozreniam na choroby z povolania.** Preventívna medicína XI. Zdravie a práca. Slovenská lekárska komora 23. 9. 2021. Hotel Bratislava, Bratislava

2.

Eleonóra Fabiánová, Jarmila Beláková, Monika Zámečníková, Ľudmila Ondrejková. **Prešetrovanie podozrení na chorobu z povolania COVID-19 pracovníkmi RÚVZ v SR.** XXXV. Kongres pracovného lekárstva s medzinárodnou účasťou a XIII. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie. Slovenská lekárska spoločnosť, SPL. 28. – 29. 10. 2021, Hotel Turiec, Martin

Publikácie:

1. Sachelly Julián-Serrano, Fangcheng Yuan, William Wheeler, Beben Benyamin, Mitchell J Machiela, Alan A Arslan, Laura E Beane-Freeman, Paige M Bracci, Eric J Duell, Mengmeng Du, Steven Gallinger, Graham G Giles, Phyllis J Goodman, Charles Kooperberg, Loic Le Marchand, Rachel E Neale, Xiao-Ou Shu, Stephen K Van Den Eeden, Kala Visvanathan, Wei Zheng, Demetrius Albanes, Gabriella Andreotti, Eva Ardanaz, Ana Babic, Sonja I Berndt, Lauren K Brais, Paul Brennan, Bas Bueno-de-Mesquita, Julie E Buring, Stephen J Chanock, Erica J Childs, Charles C Chung, **Eleonora Fabiánová**, Lenka Foretová, Charles S Fuchs, J Michael Gaziano, Manuel Gentiluomo, Edward L Giovannucci, Michael G Goggins, Thilo Hackert, Patricia Hartge, Manal M Hassan, Ivana Holcátová, Elizabeth A Holly, Rayjean I Hung, Vladimír Janout, Robert C Kurtz, I-Min Lee, Núria Malats, David McKean, Roger L Milne, Christina C Newton, Ann L Oberg, Sandra Perdomo, Ulrike Peters, Miquel Porta, Nathaniel Rothman, Matthias B Schulze, Howard D Sesso, Debra T Silverman, Ian M Thompson, Jean Wactawski-Wende, Elisabete Weiderpass, Nicolas Wentzensen, Emily White, Lynne R Wilkens, Herbert Yu, Anne Zeleniuch-Jacquotte, Jun Zhong, Peter Kraft, Dounghui Li, Peter T Campbell, Gloria M Petersen, Brian M Wolpin, Harvey A Risch, Laufey T Amundadottir, Alison P Klein, Kai Yu, Rachael Z Stolzenberg-Solomon.

Hepcidin-regulating iron metabolism genes and pancreatic ductal adenocarcinoma: a pathway analysis of genome-wide association studies. In: Am J Clin Nutr. 2021 Oct; 114(4): 1408–1417. Published online 2021 Jul 13. doi: 10.1093/ajcn/nqab217

PMCID: PMC8488877

2.

Jan Hovanec Jack Siemiatycki David I Conway Ann Olsson Pascal Guenel Danièle Luce Karl-Heinz Jöckel Hermann Pohlabein Wolfgang Ahrens Stefan Karrasch Heinz-Erich Wichmann Per Gustavsson Dario Consonni Franco Merletti Lorenzo Richiardi Simonato Lorenzo Cristina Fortes Marie-Élise Parent John R McLaughlin Paul Demers Maria Teresa Landi Neil Caporaso Guillermo Fernández-Tardón David Zaridze Beata Świątkowska Tamas Pándics Jolanta Lissowska **Eleonora Fabianova** John K Field Dana Mates. **Application of two job indices for general occupational demands in a pooled analysis of case-control studies on lung cancer.**

In: Scand J Work Environ Health 2021 Sep 3;47(6):475-481. Epub 2021 May 3.

3. Neela Guha ,1,2 Liacine Bouaoun,1 Hans Kromhout ,3 Roel Vermeulen,3 Thomas Brüning,4 Thomas Behrens,4 Susan Peters,3 Véronique Luzon,1 Jack Siemiatycki ,5 Mengting Xu ,5 Benjamin Kendzia,4 Pascal Guenel ,6 Danièle Luce ,7 Stefan Karrasch,8,9 Heinz-Erich Wichmann,10,11 Dario Consonni ,12 Maria Teresa Landi,13 Neil E Caporaso,13 Per Gustavsson ,14 Nils Plato,14 Franco Merletti,15 Dario Mirabelli,15 Lorenzo Richiardi,15 Karl-Heinz Jöckel,16 Wolfgang Ahrens,17,18 Hermann Pohlabein,17 Lap Ah TSE,19 Ignatius Tak-Sun Yu,19 Adonina Tardón,20 Paolo Boffetta ,21,22 David Zaridze,23 Andrea 't Mannetje,24 Neil Pearce ,25 Michael P A Davies,26 Jolanta Lissowska,27 Beata Świątkowska,28 John McLaughlin,29 Paul A Demers,29,30 Vladimir Bencko,31 Lenka Foretova,32 Vladimir Janout,33 Tamás Pándics,34 Eleonora Fabianova,35,36 Dana Mates,37 Francesco Forastiere,38 Bas Bueno-de-Mesquita,39 Joachim Schüz,1 Kurt Straif ,1 Ann Olsson 1. **Lung cancer risk in painters: results from the SYNERGY pooled case-control study consortium** . In: Occup Environ Med 2021;78:269-278. doi:10.1136/oemed-2020-106770