

Oponentský posudek
Disertační práce MUDr. Ivana Kučery
„MOŽNOSTI HODNOCENÍ PROFESIONÁLNÍ EXPOZICE
TOLUENDIISOKYANÁTU“

Doktorská disertační práce dr. Kučery se věnuje aktuálnímu tématu a je výborným příkladem komplexního přístupu k řešení toxikologické problematiky, jakou je hodnocení expozice chemickým látkám, které mohou do organismu vstupovat různými cestami.

V úvodní teoretické části autor soustředil poznatky o fyzikálně chemických vlastnostech a biologických účincích diisokyanátů, včetně možností jejich detekce v prostředí i biologickém materiálu. Poskytuje rovněž informace o výskytu profesionálních onemocnění způsobených expozicí těmito látkám v časovém horizontu jak v České republice, tak i v některých dalších zemích. Zabývá se i principy kategorizace prací s poukazem na nutnost zohlednění rozdílných způsobů expozice. Pro teoretickou část i diskusi použil citaci celkem 91 zdrojů. V příloze je pak uveden bezpečnostní list sledované skupiny látek. Práce je doplněna ilustrativními obrázky, schémata, přehlednými tabulkami a grafy.

Autor stanovil jasné cíle, zvolil adekvátní metody šetření a měření, pro hodnocení expozice biologickými expozičními testy využil možnosti duplicitního šetření na Státním zdravotním ústavu. K hodnocení výsledků měření využil adekvátní statistické testy, včetně dvojího hodnocení vzájemných vztahů mezi koncentracemi metabolitů v moči a plasmě (jednou při zahrnutí, podruhé při vyloučení 2 osob s extrémními hodnotami). Zabýval se vyjádřením korelací mezi hodnotami koncentrací látek v ovzduší a v biologickém materiálu, které poskytly nepřímé důkazy o významnosti současné transdermální expozice.

Práce je příkladnou ukázkou toho, jak je třeba přistupovat k posuzování expozice komplexním způsobem: při povrchním šetření by snadno mohla ujít pozornosti expozice transdermální, nebo profese údržby, která bývá často nejvíce ohrožena a přitom ani není evidována mezi rizikovými skupinami pracujících. Proto práce přinesla významné poznatky nejen pro dané konkrétní pracoviště, ale takové, které je možno zobecnit.

Zvlášť bych chtěla vyzdvihnout čtivý text psaný pěknou češtinou. Použití fotodokumentace čtenáři ilustruje pracovní podmínky i zvolená odběrová místa. Z příloženého seznamu autorových publikací (v autoreferátu) je zřejmé, že má zkušenosti s psaním odborných textů, což v disertační práci jen potvrdil.

Disertační práce splnila všechny předem stanovené cíle, je zakončena souborem opatření na zvýšení ochrany zdraví pracovníků tohoto pracoviště. Navíc poskytla metodické doporučení komplexního přístupu k hodnocení expozice. Ukázalo se, že byly otevřeny i další náměty k výzkumu expozice diisokyanátům.

Doplňující otázky:

Z obrázků je zřejmé, že pracovníci nemají jednotné pracovní oděvy a je asi pravděpodobné, že se sami starají o jejich údržbu. Je možné, že chemické látky kontaminují pracovní oděv a mohou tak exponovat i rodinné příslušníky zaměstnanců?

Pátralo se podrobněji o příčinách vysokých hodnot metabolitů v biologickém materiálu u 2 pracovníků? Pokud ano, které možné příčiny byly vyloučeny?

Závěr:

Předložená doktorská disertační práce MUDr. Ivana Kučery splňuje všechny požadavky, její autor prokázal schopnost vědecké práce. Proto doporučuji, aby po úspěšné obhajobě byl autorovi udělen titul Ph.D. podle § 47 vysokoškolského zákona č. 111/98 Sb.

Prof. MUDr. Drahošlava Hrubá, CSc.,

Lékařská fakulta MU

V Brně, 15. června 2010