

World Health Organization. International Programme on Chemical Safety (IPCS). Environmental Health Criteria 242: DERMAL EXPOSURE. World Health Organization: 2014.

Dostupno na URL: http://www.who.int/ipcs/publications/ehc/ehc_242.pdf

Ovdje prikazana monografija Svjetske zdravstvene organizacije, tiskana 2014., daje pregled spoznaja o izloženosti kemikalijama putem kože i o povezanoj procjeni zdravstvenih rizika. Sadržava poglavlja o izvorima i putovima izloženosti, analitičkim pristupima određivanju razine izloženosti putem kože, kožnim bolestima kože povezanim s izloženošću putem kože i mjerama za prevenciju izloženosti.

Pod izloženošću kemikalijama putem kože podrazumijeva se doticaj kože s različitim tvarima tijekom određenog vremena. Izvori izloženosti mogu se naći i u radnom i u osobnom okolišu. Opisani su najčešći načini na koje kemikalije dolaze u doticaj s kožom na radnome mjestu te načini izloženosti u osobnom okolišu gdje je koža redovito izložena raznovrsnim proizvodima za kućnu upotrebu, pri čemu posebnu pažnju prilikom procjene rizika treba obratiti na izloženost djece.

Kako bi se odredila razina izloženosti određenoj kemikaliji putem kože, koriste se izravne i neizravne metode. U nekim izravnim metodama rabe se dozimetri i flasteri pričvršćeni na kožu, kojima se skupljaju kemikalije, a u nekima se pak uzimaju uzorci s kože brisanjem, pranjem ili metodom ljuštenja kože (eng. *tape stripping*). Naposljetku, izravna metoda je i *in situ video imaging*, gdje se zagađenje kože posebno označenom kemikalijom izravno opaža snimanjem

kože. Neizravne metode istražuju procese koji se događaju prije ili poslije izloženosti. Od procesa prije izloženosti proučavaju se, između ostalog, brzina i opseg otpuštanja tvari iz gotovog proizvoda u neku umjetnu tekućinu, npr. znoj, ili na površinu kože. Biomonitoringom se pak proučavaju procesi nakon izloženosti tj. mjeri se koncentracija tvari u krvi i tkivima nakon apsorpcije putem kože. Kada mjerenje izloženosti nije moguće provesti, pribjegava se računalnim modelima i alatima koji na temelju unesenih parametara daju procjenu veličine izloženosti.

Monografija opisuje kontaktne dermatitise kao najčešće kožne bolesti vezane uz radnu izloženost kemikalijama putem kože, te druge rjeđe kožne poremećaje (urtikarija, akne, karcinomi, fototoksičnost).

Prevenција izloženosti kemikalijama putem kože provodi se radnim propisima o granicama izloženosti na radnome mjestu, dok su za opću populaciju bitni propisi o označavanju i pakiranju proizvoda na tržištu. Daje se prednost izbacivanju ili zamjeni problematičnog proizvoda, a kada to nije moguće nastoji se izloženost smanjiti, što na radnome mjestu podrazumijeva izmjenu radnih postupaka (npr. odvajanje opasnih tvari u zasebne prostore, korištenje manje koncentracije proizvoda), edukaciju radnika i korištenje osobne zaštitne opreme.

Na kraju valja reći da ovaj dokument nije sažetak svih podataka o izloženosti putem kože jer su navedeni samo podaci važni za procjenu rizika. Dodatne informacije mogu se pronaći u publikacijama na osnovi kojih je ovaj dokument nastao.

Željka Babić