



ZAKRES I CZĘSTOTLIWOŚĆ BADAŃ PROFILAKTYCZNYCH DO CELÓW KODEKSU PRACY – MATERIAŁY DLA SŁUŻBY MEDYCyny PRACY

NARAŻENIE NA FORMALDEHYD

Aldehyd mrówkowy, formaldehyd - wzór chemiczny HCHO (organiczny związek chemiczny).

Podstawy prawne regulujące kwestie ochrony zdrowia pracowników narażonych na formaldehyd:

- Ustawa z dnia 2 lutego 1996 r. o zmianie ustawy - Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 1996 nr 24 poz. 110);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 2016 poz. 2067);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2016 poz. 1117).

Obowiązujące Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy określa m. in. warunki i sposób monitorowania stanu zdrowia pracowników narażonych na działanie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym.

Mechanizm działania toksycznego formaldehydu obejmuje:

- miejscowe działanie drażniące;
- krytyczny nowotwór – rak płaskonabłonkowy nosa (*SCC squamous cell carcinoma*). Badania mechanistyczne wykazały, że rezultatem procesu proliferacyjnego jest indukcja nowotworu w błonie śluzowej nosa u szczurów i myszy.

Podsumowując rozważania na temat działań mechanistycznych należy podkreślić, że:

- formaldehyd indukuje działanie cytotoksyczne i genotoksyczne w miejscu pierwszego kontaktu (w błonie śluzowej nosa);
- długotrwałe wdychanie formaldehydu wywołuje nowotwory nosa u szczurów;
- wzrost liczby nowotworów nosa jest zdecydowanie nieliniowo zależny od stężenia;
- zwiększenie częstości występowania miejscowego procesu nowotworu u gryzoni (w szczególności u wrażliwych szczurów) w stężeniu > 6 ppm.



Na podstawie powyższych wyników badań formaldehyd został sklasyfikowany do kategorii 1B, tzn. substancja ma potencjalne działanie rakotwórcze dla ludzi, przy czym klasyfikacja opiera się na badaniach przeprowadzonych na zwierzętach.

Opieka profilaktyczna nad pracownikiem

Zakres i częstotliwość badań lekarskich w opiece profilaktycznej nad pracownikami reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy, w którym uwzględniono formaldehyd.

Zgodnie ze wskazówkami metodycznymi z ww. rozporządzenia podczas **badań wstępnych i okresowych** obowiązuje:

- badanie ogólne ze zwróceniem uwagi na układ oddechowy, skórę i spojówki;
- z badań dodatkowych obowiązkowa jest spirometria.

Badania profilaktyczne powinny być wykonywane co 2-4 lata.

Lekarz sprawujący opiekę profilaktyczną nad pracownikami zawsze może poszerzyć zakres badań w zależności od stanu zdrowia pracownika, oraz w oparciu o analizę ryzyka zawodowego i warunki panujące na stanowisku pracy.

Narządy (układy) krytyczne w przypadku formaldehydu to układ oddechowy, skóra i spojówki.

Warto zwrócić uwagę, że wchłanianie formaldehydu przez skórę może być podobnie istotne, jak przy narażeniu drogą oddechową.

Uwagi dodatkowe

Przeciwwskazania do pracy w narażeniu na formaldehyd:

W narażeniu na formaldehyd nie powinny pracować:

- kobiety w ciąży i w okresie karmienia piersią (zgodnie z obowiązującymi przepisami);
- pracownicy młodociani.

Wśród pracowników narażonych na formaldehyd powinny być zastosowane środki ochrony indywidualnej tj. ochrony dróg oddechowych, skóry i spojówek uwzględniające zarówno ekspozycję na formaldehyd oraz inne czynniki szkodliwe występujące na danym stanowisku pracy.