

ПРИСУСТВО ФЕНОЛА У УРИНУ КОД РАДНИКА СА ПРОФЕСИОНАЛНОМ ИЗЛОЖЕНОШЋУ – МОГУЋНОСТИ АНАЛИТИЧКЕ ПОТВРДЕ

Ема Раичевић¹, Нада Миловановић¹, Филип Михајловић², Снежана Ђорђевић^{3,4}

¹Завод за здравствену заштиту радника, Крагујевац

²Универзитет у Крагујевцу, Факултет медицинских наука, Крагујевац

³Национални центар за контролу тровања, Војномедицинска академија, Београд

⁴Универзитет одбране Медицински факултет Војномедицинске академије Београд

САЖЕТАК

Увод. Услед све веће употребе фенола у различитим индустријама, у региону Централне Србије повећана је потреба за обављањем токсиколошких анализа. Токсиколошким анализама амбијенталног и биолошког мониторинга превентивно се спречавају професионална обољења што је основни циљ свих завода за медицину рада. Циљ рада је приказати значај континуираног биолошког мониторинга радника изложених бензену, фенолу и фенолним смолама и брзог и лаког детектовања фенола у урину семиквантитативном методом.

Метод. Истраживање је дизајнирано као аналитичка, опсервациона, ретроспективна студија пресека. Засновано је на токсиколошкој анализи концентрације фенола у урину радника и обради документованих резултата из протокола евиденције редовних систематских прегледа Завода за здравствену заштиту радника Крагујевац, у периоду од јануара 2018. до децембра 2022. године.

Резултати. Статистичком анализом података из протокола пацијената обрађене су вредности фенола у урину код 61 пацијента, и то 58 пацијената мушког (95%) и три пацијента женског пола (5%). Добијени резултати указују на то да не постоји повезаност између пола, старости и времена експозиције с концентрацијом фенола у урину радника ($p > 0,05$).

Закључак. Биолошки мониторинг радника приликом експозиције фенолу и његовим дериватима важан је са аспекта професионалне токсикологије. Време експозиције, интериндивидуалне особине пацијента и старост неки су од података које треба узети у обзир приликом интерпретације резултата. Семиквантитативна метода за одређивање концентрације фенола у урину показала се као брза, лака и поуздана. Због све веће потребе за анализама фенола, за коначну потврду концентрације неопходно извршити неку од савременијих хроматографских метода.

Кључне речи: фенол, бензен, токсикологија, медицина рада, биолошки мониторинг