

DANGERS AND RISKS FACED BY HEALTHCARE PROFESSIONALS

Armin Kukić

University of Sarajevo-Faculty of Health Studies, Bosnia and Herzegovina,
armin.kukic@fzs.unsa.ba

Zarema Obradović

University of Sarajevo-Faculty of Health Studies, Bosnia and Herzegovina,
zarema.obradovic@fzs.unsa.ba

Abstract: Healthcare activity represents the continuous provision of health services through the work of healthcare workers. Due to the nature of their job, healthcare workers are exposed to an exceptionally large number of risks and hazards, which often result in various workplace injuries. These exposures have also been associated with fatal cases.

The aim of this paper is to present the dangers and risks faced by healthcare professionals through a review of available professional and scientific literature. The paper is written as a review article.

The materials used include studies published in relevant databases during the period from 2016. to 2024. The analysis of the result from these studies confirms that healthcare professionals are exposed to a wide range of risks and hazards in the workplace. According to the authors, healthcare professionals are most frequently exposed to biological risks, chemical risks, physical risks and ergonomic risks. Additionally, in recent years, healthcare workers have increasingly faced workplace violence. The most common type of workplace violence is verbal abuse, although physical violence also occurs.

Reducing exposure to risks requires cooperation between employers, employees and patients who use healthcare services. Measures and procedures adopted within healthcare institutions must be followed. A safe work environment and the safety of healthcare workers are fundamental prerequisites for providing high-quality health services to patients.

Keywords: Hazards, risks, workplace, healthcare professionals

OPASNOSTI I RIZICI S KOJIMA SE SUSREĆU ZDRAVSTVENI PROFESIONALCI

Armin Kukić

Univerzitet u Sarajevu-Fakultet zdravstvenih studija, Bosna i Hercegovina,
armin.kukic@fzs.unsa.ba

Zarema Obradović

Univerzitet u Sarajevu-Fakultet zdravstvenih studija, Bosna i Hercegovina,
zarema.obradovic@fzs.unsa.ba

Sažetak: Zdravstvena djelatnost predstavlja kontinuirano pružanje zdravstvenih usluga kroz rad zdravstvenih radnika. Zbog prirode posla zdravstveni radnici se susreću sa izuzetno velikim brojem rizika i opasnosti zbog kojih često znaju da dožive razne povrede na radnim mjestima. Zbog navedenih izloženosti zabilježeni su i smrtni slučajevi.

Cilj ovog rada je pregledom dostupne stručne i naučne literature prikazati opasnosti i rizike s kojima se susreću zdravstveni profesionalci. Rad je urađen kao pregledni članak.

Kao materijal korišteni su radovi koji su objavljeni u relevantnim bazama podataka u periodu od 2016. do 2024. godine. Analiza rezultata korištenih radova potvrđuje da su zdravstveni profesionalci izloženi širokom spektru rizika i opasnosti s kojima se susreću na radnim mjestima. Tako autori navode da su zdravstveni profesionalci najviše izloženi biološkim rizicima, hemijskim rizicima, fizičkim rizicima i ergonomske rizicima. Također, u posljednje vrijeme zdravstveni radnici su sve češće izloženi i nasilju na radnim mjestima. Najčešći tip nasilja na radnom mjestu jeste verbalno nasilje dok određeni dio čini i fizičko nasilje. Za smanjenje izloženosti rizicima potrebna je saradnja poslodavaca, zaposlenih radnika i pacijenata koji koriste zdravstvene usluge. Moraju se poštovati sve mjere i procedure koje su usvojene u zdravstvenim ustanovama. Sigurna radna sredina i sigurnost zdravstvenih radnika osnovni su preduslov za pružanje kvalitetne zdravstvene usluge koju koriste pacijenti.

Ključne riječi: Opasnosti, rizici, radno mjesto, zdravstveni profesionalci

1. UVOD

Zdravstvena djelatnost predstavlja kontinuirano pružanje zdravstvenih usluga kroz rad zdravstvenih radnika. Poslove zdravstvene zaštite obavljaju zdravstveni timovi, a zdravstvene timove čine sljedeći zdravstveni radnici: doktori specijalisti, doktori opšte prakse, inženjeri medicinsko biokemijske laboratorije, diplomirani sanitarni inženjeri, inženjeri radiologije, diplomirani fizioterapeuti, medicinski tehničari (Zakon o zdravstvenoj zaštiti.,2010). Zdravstveni radnici se zbog prirode posla susreću s mnogim rizicima i opasnostima a najznačajnije su biološke, ergonomske, psihosocijalne, hemijske i fizičke opasnosti. Veliki broj zdravstvenih radnika je zbog tih izloženosti doživio razne povrede na radnom mjestu a neki zdravstveni radnici su i smrtno stradali (Bienassis De, K. et al., 2021). Bezbjedna radna sredina i radna sposobnost zdravstvenih radnika ključni su faktori za pružanje kvalitetne zdravstvene zaštite. Najvažniji faktor poboljšanja uslova rada u zdravstvenim ustanovama je procjena rizika i opasnosti te provođenje mjera zaštite što predstavlja obavezu poslodavaca. Pored sigurnosti na radnom mjestu i zdravlja zdravstvenih radnika na njihovu zaštitu se treba posvetiti i socijalnoj sigurnosti i zadovoljstvu (Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu., 2014). Svjetska zdravstvena organizacija je 2007. godine prepoznala važnost zaštite zdravlja i sigurnosti na radu zdravstvenih profesionalaca kada je od strane 193 članice potvrđen Globalni plan djelovanja za zdravlje radnika i prihvaćen desetogodišnji plan razvijanja Nacionalnih programa zaštite zdravlja i sigurnosti na radu zdravstvenih profesionalaca. Cilj programa je bio očuvanje zdravlja i smanjenje nezgoda na radu kao i smanjenje privrednih gubitaka (Ministarstvo zdravstva., 2015). Zdravstvene radnike je potrebno konstantno educirati o svim opasnostima koje posao zdravstvenog profesionalca sadrži. Vrlo je važno znati pravilno rukovati oštrim medicinskim predmetima kao što su skalpeli i igle, pravilno koristiti zaštitnu opremu kao što su maske i rukavice. Također, trebaju biti upućeni u ergonomske ispravno obavljanje radnih obaveza kao što je pravilno sjedenje. Jedna od najbitnijih stavki jeste higijena, redovno i pravilno pranje ruku (Krišto, D. et al., 2012) .

2. MATERIJAL I METODE

Ovaj članak predstavlja retrospektivnu analitičku kvalitativnu studiju. Istraživanje se odnosi na period od 2016.-2024. godine i obuhvata pregled naučnih članaka i objavljene literature sa ključnim riječima: opasnosti, rizici, radno mjesto, zdravstveni profesionalci. Različita baza podataka je korištena pri pripremi ovog članka: PubMed, Google Scholar, Elsevier, Medline. Kriterij za uključivanje za ovaj članak su bili objavljeni naučni radovi u posljednjih 10 godina. S obzirom da je pronađen izuzetno veliki broj radova koji su se bavili ovom problematikom, određeni broj radova je izdvojen zbog starijeg datuma objave.

3. REZULTATI

Pregledom i analizom naučnih radova objavljenih u različitim zemljama u vremenskom periodu od 2016. do 2024. godine, komparacija je napravljena da se uporede rezultati opasnosti i rizika s kojima se susreću zdravstveni profesionalci.

Tabela 1. Prikaz istraživačkih studija

Studija	Godina studije	Naslov rada	Cilj rada	Uzorak i mjerni instrument	Rezultati istraživanja
1. Jadranka Mustajbegović	2023.	Očuvanje zdravlja i radne sposobnosti osoblja u djelatnosti zdravstva kao ključni čimbenik kvalitete zdravstvene zaštite	Istražiti uticaj opasnosti pri radu s kojima se susreću zdravstveni radnici	Pregled literature, dostupni radovi i literatura koja se odnosi na zdravlje na radu zdravstvenih profesionalaca u kontekstu kvalitete zdravstvene zaštite koju pružaju.	Očuvanje zdravlja i radne sposobnosti zdravstvenih radnika predstavlja temelj za pružanje kvalitetne zdravstvene zaštite. Osim izbjegavanja očiglednih opasnosti potrebno je podizati svijest i znanje zaposlenih s ciljem poboljšanja vlastitog zdravlja.
2. Jezl, V., Grgurević, D. i Vitale, K.	2021.	Kritične tačke rizika od ozljeda na radu medicinskih sestara	Prikazati najvažnije kritične tačke rizika od ozljeda na radu medicinskih sestara	Pregled literature, dostupni radovi i literatura koja se odnosi na najvažnije kritične tačke rizika od ozljeda na radu kao što su biološki, hemijski, ergonometrijski, fizički i psihosocijalni rizici	Područje sigurnosti i zdravlja medicinskih sestara na radu je vrlo složeno i zahtijeva dubinsku analizu i identifikaciju rizika i osoba pod rizikom, evaluaciju rizika i određivanje prioriteta, planiranje preventivnih akcija, provođenje akcija te dokumentovanje, praćenje i provjeru rezultata.

3. Huršidić Radulović A., Marija Varošaneć A.	2020.	Stres povezan s poslom u specijalista medicine rada u Hrvatskoj	Procijeniti psihosocijalne rizike na radnom mjestu specijalista medicine rada	Pregled literature, Uzorak je predstavljao broj od 70 specijalista medicine rada koji su anketirani upitnikom osmišljenim u Zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu	Rezultati istraživanja su pokazali da je najveći broj zdravstvenih radnika izložen srednjoj razini stresa, a zatim visokoj razini stresa gdje su prednjačili specijalisti medicine rada. Kao razlog su naveli ogroman pritisak na poslu, radno opterećenje i lošu komunikaciju sa poslodavcem.
4. Kozina, B. i Bastaja, S.	2017.	Profesionalne opasnosti i rizici u radu operacijskih sestara/tehničara	Ispitati izloženost profesionalnim opasnostima zdravstvenih radnika u operacijskim salama	Pregled literature, dostupni radovi koji se odnose na izloženost opasnostima (biološke, fizičke, hemijske i psihosocijalne) zdravstvenih radnika u operacijskoj Sali	Zbog složenosti posla i odgovornosti, operacijske sestre /tehničari su izloženi stresnim situacijama koje su često previsokog stepena i predugog trajanja što ih svrstava u rizičnu skupinu za nastanak stepena sagorijevanja
5. Firić, I., Krstić Vukelja, E., Firić, M. i Mustajbegović, J.	2016.	Profesionalni rizici u dentalnoj medicini	Ispitati faktore rizika koji mogu dovesti do mogućih profesionalnih bolesti zdravstvenih radnika	Pregled literature, Radovi i literatura koji procjenjuju opasnost i provođenje mjera zaštite na radu u stomatološkoj poliklinici	Prevenција i mjere zaštite na radu u djelatnosti dentalne medicine osiguravaju se optimalnim radnim uslovima, primjenom standardnih mjera zaštite i ergonomski oblikovanih uređaja i instrumenata.

Izvor: Istraživanje autora

4. DISKUSIJA

Zdravstveni radnici su zbog prirode svoga posla izloženi mnogim rizicima i opasnostima na radnim mjestima. Između ostalog, izloženi su visokom riziku od zaraznih bolesti koje se prenose krvlju zbog sve učestalijih povreda ubodom oštrim predmetima tj. iglom. Istraživanja među zdravstvenim radnicima u Egiptu su zbog visokog rizika od povređivanja naveli važnost sveobuhvatne edukacije, a sve s ciljem smanjenja izloženosti i nastanka bolesti koje se prenose putem krvi (Gabr, H.M. et al. 2018). Istraživanja u Španiji su pokazala visok stepen emocionalne iscrpljenosti kod medicinskih sestara u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Veći nivo sagorijevanja imaju medicinski radnici sa dužim radnim stažom, anksioznošću i depresijom u odnosu na zdravstvene radnike koji imaju veća finansijska primanja i koji su zadovoljni organizacijom posla. Sagorijevanje se mora spriječiti poboljšanjem zaštitnih faktora kod izloženih zdravstvenih profesionalaca (Gomez Urquiza, J.L. et al 2017.). Prema istraživanjima provedenim u Gani od strane grupe autora navodi se da su zdravstveni radnici koristili i pridržavali se kontrolnih i preventivnih mjera ali da njihovo znanje o istim nije bilo na zavidnom nivou. Navode da je potrebno raditi na rješavanju problema izloženosti opasnostima po zdravlje na radu u zdravstvenom sistemu Gane. Također navode da su potrebna dodatna istraživanja kako bi se smanjio nivo izloženosti i njihovi efekti na zdravstveni sistem (Tawiah, P.A. et al 2022.). Visoko razvijene zemlje su implementacijom sigurnosnih mjera ublažili rizik izloženosti brojnim opasnostima na radnom mjestu. Međutim, slabije razvijenim zemljama nedostaje resursa za uvođenje sigurnosnih mjera što povećava rizik od izloženosti opasnostima na radu. Istraživanja Rajni Rai i ostalih su pokazala da su zdravstveni radnici izloženi biološkim opasnostima, psihosocijalnim opasnostima, ergonomskim i hemijskim opasnostima. Prioritetno pitanje javnog zdravstva treba biti zaštita na radu zdravstvenih radnika a sve s ciljem zaštite zdravstvenih radnika, posebno u zemljama s niskim i srednjim dohotkom (Rai, R. et al 2021.). Povrede na radu predstavljaju ozbiljan i rastući problem javnog zdravstva širom svijeta. Povrede na radu su veoma česte a posebno kod zdravstvenih radnika. Većina povreda se događa tokom rada u noćnim smjenama. Najčešći faktori koji su povezani sa povredama na radu su bili prekomjerno radno vrijeme, pušenje cigareta i neadekvatno rukovanje sa predmetima i opremom. Upotreba lične zaštitne opreme smanjuje mogućnost rizika od povreda (Ona, A. et al 2024.).

5. ZAKLJUČAK

Izuzetno veliki broj istraživanja se bavi problemom izloženosti rizicima i opasnostima s kojima se sureću zdravstveni radnici. Od toga najveći broj istraživanja se bavi izloženosti biološkim opasnostima na radnim mjestima zdravstvenih radnika. Za osiguranje sigurnosti radnih mjesta i zdravlja zdravstvenih radnika potrebno je da se istraživanja o ovoj problematici i dalje nastave kao i zbog razumijevanja veličine problema s kojima se susreću zdravstveni radnici. Zabrinjavajući podaci o porastu psihosocijalnih opasnosti na radnim mjestima u zdravstvenim ustanovama su pokazatelj da se u uključivanje za rješavanje navedenih problema moraju uključiti svi relevantni faktori kao što su politika, menadžmenti zdravstvenih ustanova, zdravstveni radnici ali i oni koji koriste usluge zdravstvenih radnika a to su pacijenti.

LITERATURA

- De Bienassis, K., Slawomirski, L. & Klazinga, N. (2021). "The economics of patient safety Part IV: Safety in the workplace: Occupational safety as the bedrock of resilient health systems", *OECD Health Working Papers*, No. 130, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b25b8c39-en>.
- Gabr, H. M., El-Badry, A. S., & Younis, F. E. (2018). Risk Factors Associated with Needlestick Injuries among Health Care Workers in Menoufia Governorate, Egypt. *The international journal of occupational and environmental medicine*, 9(2), 63–68. <https://doi.org/10.15171/ijoem.2018.1156>
- Gómez-Urquiza, J. L., Monsalve-Reyes, C. S., San Luis-Costas, C., Fernández-Castillo, R., Aguayo-Estremera, R., & Cañadas-de la Fuente, G. A. (2017). Factores de riesgo y niveles de burnout en enfermeras de atención primaria: una revisión sistemática [Risk factors and burnout levels in Primary Care nurses: A systematic review]. *Atencion primaria*, 49(2), 77–85. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.05.004>
- HZZZSR - Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Ozljede na radu u Hrvatskoj (2014), <https://www.hzzzs.hr/index.php/porefesionalne-bolesti-i-ozljede-na-radu/ozljede-na-radu/ozljede-na-radu-u-hrvatskoj/>
- Krišto, D., Bogadi Šare, A., Bubas, M., Knezevic, B., & Vukšinić, K.(2012). Occupational infectious diseases in the Republic of Croatia. 54. 389-395, <https://hrcak.srce.hr/file/138119>
- Ministarstvo zdravlja (2015). Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite za razdoblje 2015. do 2020. Zagreb; <https://zdravlje.gov.hr/nacionalni-program-zastite-zdravlja-i-sigurnosti-na-radu-osoba-zaposlenih-u-djelatnosti-zdravstvene-zastite-od-2015-do-2020/2196>
- Oña, A., Forsido, R. T., Bychkovska, O., Aegerter, A., Guerra, G., Bizuneh, Y. A., & Mussie, K. M. (2024). Occupational injuries and their sociodemographic, workplace, and behavioral determinants among large-scale

- factory workers in Ethiopia: a cross-sectional study. *Cadernos de saude publica*, 40(8), e00162923. <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN162923>
- Rai, R., El-Zaemey, S., Dorji, N., Rai, B. D., & Fritschi, L. (2021). Exposure to Occupational Hazards among Health Care Workers in Low- and Middle-Income Countries: A Scoping Review. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2603. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052603>
- Tawiah, P. A., Baffour-Awuah, A., Effah, E. S., Adu-Fosu, G., Ashinyo, M. E., Alhassan, R. K., Appiah-Brempong, E., & Afriyie-Gyawu, E. (2022). Occupational health hazards among healthcare providers and ancillary staff in Ghana: a scoping review. *BMJ open*, 12(10), e064499. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-064499>
- "Službene novine Federacije BiH", (2010), Zakon o zdravstvenoj zaštiti br. 46/2010, <https://advokat-prnjavorac.com/zakoni/Zakon-o-zdravstvenoj-zastiti-FBiH.pdf>