

**Tamara Klikovac<sup>1</sup>**

Odeljenje za psihologiju,  
Filozofski fakultet,  
Univerzitet u Beogradu

**Đerđi Šarić**

Opšta bolnica „Dr Radivoj Simonović“ u Somboru

**Vesna Korać**

„Drugi projekat razvoja zdravstva Srbije“ Ministarstva zdravlja i Svetske banke

## PROFESIONALNI STRES KOD MEDICINSKOG OSOBLJA<sup>2</sup>

Istraživanje je sprovedeno sa ciljem da se utvrdi nivo profesionalnog stresa na uzorku od 220 zdravstvenih radnika koji su pohađali akreditovan kurs „Dobra komunikacija sa pacijentima“ koji je tokom 2018. i 2019. godine održan u Novom Sadu, Kragujevcu, Nišu i Beogradu. Preko 70% ispitanih zdravstvenih radnika je iz primarnog nivoa zdravstvene zaštite (domovi zdravlja i manje ambulante pri većim domovima zdravlja). Po završetku kursa, uz popunjavanje evaluacije i testova znanja učesnici su zamoljeni da anonimno popune i skalu profesionalnog stresa sa ciljem da se proceni nivo profesionalnog stresa. Rezultati su pokazali da je nivo profesionalnog stresa za ceo ispitanu uzorak umeren ( $M = 64.40$ ;  $SD = 12.43$ ). Jedina dobijena značajna razlika je prema polu, odnosno pokazalo se da žene zdravstveni radnici imaju viši nivo stresa u poređenju sa muškarcima. Očekivane pretpostavke koje su se odnosile na postojanje razlika u nivou profesionalnog stresa u odnosu na bračno stanje, godine starosti, radni staž i radno mesto nisu dobijene. Sagledavanje nivoa stresa zdravstvenih radnika je od značaja za organizovanje tematskih edukacija, kurseva i preventivnog rada sa ciljem da se na vreme prepozna i spreče štetni uticaji profesionalnog stresa na fizičko i mentalno zdravlje medicinskog osoblja.

**Ključne reči:** medicinsko osoblje, primarna zdravstvena zaštita, profesionalni stres

1 Adresa autora:  
tklikova@f.bg.ac.rs

Primljeno:  
16. 09. 2019.

Primljena prva korekcija:  
29. 01. 2020.

Primljena druga korekcija:  
03. 06. 2020.

Primljena treća korekcija:  
22. 09. 2020.

Prihvaćeno za štampu: 28.  
09. 2020.

2 Istraživanje je obavljeno u okviru projektne saradnje Republičke stručne komisije (RSK) za podršku pacijentima Ministarstva zdravlja Republike Srbije (RS) i Drugog projekta razvoja zdravstva RS. RSK za podršku pacijentima je u skladu sa preporukama koje se odnose na kvalitetnu komunikaciju sa pacijentima akreditovala kod Zdravstvenog saveta edukativni Kurs za medicinsko osoblje i zdravstvene saradnike „Dobra komunikacija sa pacijentima“ (broj akreditacije: D-1-908/18). Kursevi za medicinsko osoblje su održani u Novom Sadu, Kragujevcu, Nišu i Beogradu. Učesnici Kursa su učestvovali i u istraživanju profesionalnog stresa.

## Uvod

Stres je u savremenom načinu života jedan od najrasprostranjenijih štetnih faktora i faktora rizika koji ugrožava fizičko i mentalno zdravlje ljudi, kako u svakodnevnom životu i funkcionisanju tako i na poslu. Svetska zdravstvena organizacija je pre dvadesetak godina stres na radu proglašila svetskom epidemijom u smislu da je stres na radnom mestu označen kao jedan od glavnih činilaca lošeg somatskog i mentalnog zdravlja zaposlenih. Prošle godine je sindrom izgaranja na poslu (burnout syndrome), koji se dovodi u vezu sa profesionalnim stresom, prema Internacionalnoj klasifikaciji bolesti ICD -11 (International Classification of Diseases - ICD -11) koju izdaje SZO, proglašen legitimnom medicinskom dijagnozom (WHO, 2019). Istraživanje britanskih istraživača o uticaju profesionalnog stresa na fizičko zdravlje, psihološku dobrobit i zadovoljstvo poslom u okviru 26 različitih grupa zanimanja pokazalo je da šest zanimanja ima značajno veću podložnost negativnim posledicama stresa. To su sledeća zanimanja: zdravstveni radnici, nastavnici, socijalni radnici, zaposleni u pozivnim centrima, policajci i zatvorski čuvari (Johnson et al., 2005). Kad je reč o domaćim autorima, Čabarkapa i Đurišić-Bojanović (2014) navode da savremeni procesi globalizacije, razvoja informaciono-komunikacionih tehnologija i demografska promena radne snage radikalno menjaju kontekst rada, radno okruženje i strukturu radnih organizacija, što za posledicu ima to da je rad u mnogim oblastima već postao, ili će u budućnosti još više postati, sve intenzivniji, složeniji i odgovorniji, zahtevajući povećano mentalno-emocionalno naprezanje, uz sve složenije obrasce rada i interpersonalnih odnosa. U ovako definisanom kontekstu teško je izdvojiti koja su zanimanja najstresnija. Brojni organizacioni faktori poput vrste posla, radnog vremena, neusklađenosti sadržaja posla, uvođenja novih tehnologija, konfliktnosti profesionalnih uloga, loših fizičkih uslova radne sredine značajno doprinose stresogenosti određenog zanimanja. Pregledom različite relevantne literature može se zaključiti da se rad u zdravstvu nesumnjivo smatra izvorom visokog profesionalnog stresa.

Prema istraživanjima Evropske agencije za bezbednost i zdravlje na radu (European Agency for Safety and Health at Work – EASHW, 2009) o rasprostranjenosti profesionalnog stresa, stres na radnom mestu prisutan je kod svake treće zaposlene osobe u Evropskoj Uniji (EU), odnosno primećuje se trend porasta stresa na poslu od 1995. do 2005. godine sa 28% na 31%. Problem profesionalnog stresa godišnje uzrokuje gubitak od milion radnih dana, troškove od 20 milijardi eura i 5 miliona registrovanih nesreća i povreda na radu (Milczarek et al., 2009).

## Stres i profesionalni stres

Iako je interesovanje za fenomen stresa multidisciplinarno i veoma zastupljeno u različitim naučnim oblastima decenijama unazad, i pored velikog broja istraživanja vezanih za problematiku stresa uopšte i profesionalnog stresa posebno, ne postoji opšteprihvaćena definicija ovog pojma kao ni jedinstven, sveobuhvatan i opšteprihvaćen teorijski model koji bi nudio univerzalno objašnjenje dinamike nastajanja i posledica koje stres tj. različiti stresori ostavljaju na psihofizičko zdravlje ljudi. Savremeni istraživači stres posmatraju kao složen bio-psihosocijalni fenomen koji se javlja kao sistemski odgovor organizma (psiho-neuro-endokrino-imunološka reakcije) na delovanje različitih stresora koji remete psiho-fiziološku i psiho-socijalnu ravnotežu organizma (Čabarkapa, 2016).

Poslednjih godina u različitim oblastima (medicina rada, psihogija rada) veoma su zastupljena istraživanja uticaja profesionalnog stresa na zdravstveno stanje zaposlenih (Lazaridis, 2016) a posebno proučavanja uticaja profesionalnog stresa i posledica stresa na zaposlene u zdravstvenom sektoru (Belkić i Nedić, 2012; Jamal & Baba, 2014; Koinis et al., 2015; Kushal et al., 2018; Milutinović i sar., 2009; Milutinović i sar., 2012; Nedić i sar., 2010). Stres na radnom mestu je specifična vrsta stresa koja nastaje kao rezultat interakcije radnika i karakteristika posla. Profesionalni stres predstavlja štetan fizički i emocionalni odgovor koji se javlja onda kada zahtevi posla ne odgovaraju sposobnostima, mogućnostima, snagama ili potrebama zaposlenih (National Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH, 2014). Preciznije, stres na radu je štetna psihofizička reakcija koja se javlja kod pripadnika određenih zanimanja ili kod ljudi koji obavljaju određene poslove kada uslovi i zahtevi posla nisu u skladu sa mogućnostima, sposobnostima i potrebama zaposlenih, tako da se oni osećaju napeto, neprijatno ili ugroženo (Lazaridis, 2016). Drugi autori navode da je stres na radu zbir povećanih zahteva i niskog nivoa odlučivanja (Karasek et al., 1981).

Zdravstvena struka, s obzirom na visoku odgovornost prema ljudskom životu i zdravlju, ali i zbog izloženosti specifičnim stresorima, poput hemijskih, bioloških i fizičkih štetnosti i smenskom radu, svrstava se u visoko stresne profesije. Produceno radno vreme, smenski i noćni rad, odgovornost pri donošenju odluka, kontakt sa obolelima i njihovim porodicama i emocionalno iscrpljivanje kod zdravstvenih radnika, utiču na povećan morbiditet od psihičkih smetnji i psihosomatskih bolesti (Carta et al., 2017; Lazaridis i sar., 2017). Određene grupe zanimanja u zdravstvenom sektoru kao na primer lekari različitih specijalnosti (hirurzi, lekari hitne pomoći, onkolozi, radiolozi, lekari u palijativnoj medicini, psihijatri) i medicinske sestre svih profila su hronično izloženi različitim stresorima koji utiču na povećanje povređivanja na radu i smanjenu radnu sposobnost zbog profesionalnog stresa i oboljevanja (Andolhe et al., 2015; Wang et al., 2015). Radna mesta u zdravstvu koja su posebno stresna su jedinice intenzivne nege, odeljenja za opekatine, hitne

službe i operacione sale (Galjak, 2018). U istraživanjima je dobijeno da najviše nivo profесionalnog stresa i simptoma sindroma izgaranja ima osoblje koje radi na hirurgiji (Sharma, Sharp, Walker, & Monson, 2008), u opštoj praksi (Cathebras et al., 2004; Goehring et al., 2005), na psihijatriji (Fischer et al., 2007; Priebe et al., 2005), dečjoj psihijatriji, internoj medicini, intenzivnoj nezi i onkologiji (Asai et al., 2007; Embracio et al., 2007; Travado et al., 2005). Neki autori posebno naglašavaju da su psihijatri kao grupa ranjiviji za doživljaj i razvoj profesionalnog stresa i simptoma sindroma izgaranja, u poređenju sa lekarima drugih specijalnosti i hirurzima (Kumar, 2007).

Brojni su faktori koji utiču na profesionalni stres kod medicinskog osoblja: visok nivo odgovornosti prema ljudskom životu i zdravlju, smenski rad, izloženost hemijskim i biološkim faktorima, mali broj radnika, finansijska ograničenja, nepredvidljivost situacija, preopterećenost poslom i rad sa neizlečivim pacijentima, odgovornost pri donošenju odluka, (Knežević, 2010; Eriksen et al., 2006). Faktori koji posebno utiču na profesionalni stres kod medicinskih sestara odnose se na širok opseg poslova koji se obavljaju i nizak nivo autonomije i odlučivanja, neadekvatna primanja, loša organizacija i zahtevni administrativni poslovi, neadekvatna sredstva za rad i mogućnost zaraze (Bosma et al., 1997; Nedić i sar., 2001; Ekić i sar., 2016; Mabić i sar., 2014). Rad u okruženju bez podrške pretpostavljenih i interprofesionalni konflikti uzrokovani problemima u komunikaciji, takođe, predstavljaju faktore koji uzrokuju profesionalni stres kod zdravstvenih radnika (Dušak, 2012; Milutinović i sar., 2009). Važno je uzeti u obzir da je u poslednjih nekoliko godina pritisak na medicinsko osoblje, a na lekare posebno, porastao u mnogim zemljama kao rezultat različitih reformi zdravstvene zaštite koje utiču na autonomiju lekara, namećući više administrativnog tereta i profesionalnih zahteva za stalnim usavršavanjem, što sve vodi ka višim nivoima profesionalnog stresa (Pejušković et al., 2011). Rezultati istraživanja o stresorima i radnoj sposobnosti na uzorku od 278 zdravstvenih radnika iz Zdravstvenog centra u Kraljevu i Zdravstvenog centra u Kosovskoj Mitrovici pokazali su da su svi parametri stresa statistički značajno veći kod radnika zaposlenih u Zdravstvenom centru Kosovska Mitrovica i da najveće vrednosti imaju stresori vezani za organizaciju, finansije i smenski rad. Svi faktori stresa su ujednačeni u odnosu na pol, osim smenskog rada koji je statistički značajno veći kod ženske populacije, i profesionalnih i intelektualnih zahteva koji su statistički značajno veći kod muškaraca (Galjak, 2018).

### Faktori koji utiču na pojavu profesionalnog stresa

Od značaja za ovaj rad je model profesionalnog stresa Coopera i saradnika (Cooper et al., 1988) u okviru kojeg se naglašava da profesionalni stres predstavlja negativno psihološko stanje, odnosno dinamičku interakciju između osobe i radne sredine. Kada se poremeti „homeostaza” osoba-radna sredina,

pojedinac mora da se prilagođava i da aktivira strategije za prevazilaženje kako bi se ponovo uspostavila narušena stabilnost. U proučavanju profesionalnog stresa u ovom modelu fokus je na izvorima stresa i posledicama koje stres ima na psihičko i fizičko zdravlje. Prema ovom modelu izvori profesionalnog stresa koji potiču iz organizacije mogu se svrstati u pet grupa:

- intrinzički faktori posla (loši uslovi- buka, osvetljenje, mikroklima, izloženost toksičnim materijama),
- uloga u organizaciji (neodređenost uloge, konfliktnost uloge, odgovornost posla),
- međuljudski odnosi (odnosi sa nadređenima, podređenima, sa kolegama),
- karijera (sigurnost posla, ocenjivanje kvaliteta izvođenja posla) i
- organizaciona struktura i klima (participacija u donošenju odluka, nedostatak razumevanja i komunikacije).

U ovom modelu pretpostavlja se da na doživljaj profesionalnog stresa utiču i sociodemografski faktori (pol, bračno stanje, godine staža, godine starosti), porodični odnosi i ekonomski problemi. U istraživanju prikazanom u ovom radu, od podataka su prikupljeni samo sociodemografski podaci uz skalu stresa zato što je istraživanje sprovedeno na uzorku medicinskih radnika koji su pohađali akreditovan kurs „Dobra komunikacija sa pacijentima” i uz evaluaciju i test znanja na kraju kursa, zbog vremenske ograničenosti od strane organizatora, nije bilo mogućnosti za popunjavanje dodatnih instrumenata koji bi bili od značaja za bolje razumevanje problema stresa. Važno je naglasiti da bi primena dodatnih instrumenata kojima bi se ispitivali neki fenomeni od značaja za temu ovog istraživanja, iziskivala složenu proceduru dobijanja etičke saglasnosti za šta, u momentu donošenja odluke i dobijanja dozvole za sprovođenje ovog istraživanja, nije bilo vremena.

## **Individualni faktori**

### **Pol**

Nalazi većine studija pokazuju da žene ispoljavaju više nivoa profesionalnog stresa, iako ima i suprotnih nalaza, dok neke studije nisu otkrile nikakve razlike (Popov, 2018). Rezultati istraživanja ukazuju da žene zaposlene u zdravstvu percipiraju viši nivo stresa od osoba muškog pola (Adeb-Saeedi, 2002; Healy & Tyrell, 2011). U istraživanju koje je sprovedeno na uzorku od 312 medicinskih radnika u Hrvatskoj dobijeno je da žene imaju više nivo stresa (Capan, 2017). Smatra se da razlike u izraženosti stresa između žena i muškaraca u zdravstvu delimično reflektuju različite socijalne uloge, kao i drugačiju socijalizaciju koju imaju pripadnici različitih polova. Osim toga, žene imaju veće radno opterećenje kada se uzmu u obzir radne i porodične obaveze. U jednom istraživanju (Popova i Popov, 2011), dobijen je nalaz da žene po-

kazuju više nivo distresa u odnosu na muškarce, pri čemu je utvrđeno da žene stres ispoljavaju prvenstveno kroz brigu, napetost, poremećaj spavanja i zdravstvene komplikacije, ispoljavajući izraženiju instrumentalnu privrženost organizaciji, dok su muškarci vulnerabilniji na stresore u vezi sa platom i beneficijama. Istraživanje sprovedeno na uzorku medicinskog osoblja u Kosovskoj Mitrovici i Kraljevu pokazalo je da je smenski rad percipiran kao izvor stresa u značajno većoj meri kod žena nego kod muškaraca, dok su muškarci osetljiviji na izvore stresa koji se vezuju za profesionalne i intelektualne zahteve posla (Galjak, 2018).

### ***Bračno stanje***

Istraživanja stranih autora pokazuju da medicinsko osoblje koje je u braku ima više nivo profesionalnog stresa u odnosu na razvedene ili udovce i u odnosu na samce (Al-Makhaita & Hafez, 2014; Hongxia et al., 2019; Ozor et al., 2016) što može da navodi na razmišljanje i prepostavku da su zdravstveni radnici koji imaju porodične obaveze podložniji doživljavanju viših nivoa stresa na poslu ili da je frustraciona tolerancija zbog mnogo porodičnih obaveza i problema manja na radnom mestu. U istraživanju Olotunjija i Mokuolua (2014) su dobijeni suprotni nalazi tačnije da zdravstveno osoblje iz kategorije samci pokazuju više nivo profesionalnog stresa.

### ***Starost***

U vezi sa godinama starosti i stepenom profesionalnog stresa kod medicinskog osoblja postoje različiti rezultati. Rezultati nekih istraživanja sugerisu da stariji radnici i oni sa više iskustva pokazuju manje stresa u poređenju sa mlađima i onima sa manje radnog iskustva. Ovaj podatak ipak treba uzeti sa rezervom jer odnos između starosti i stresa nije jednostavan, niti linearan – stariji radnici možda ne pokazuju manje stresa, već ga drugačije doživljavaju, ispoljavaju i prevladavaju (Popov, 2018). U drugom istraživanju (Milutinović i sar., 2009) dobijena je statistički značajna razlika u pogledu nivoa izraženosti stresa u odnosu na starost. Najniži nivo stresa ustanovljen je kod medicinskih sestara mlađih od 30 godina, a najviši nivoi stresa registrovani su kod medicinskih sestara starijih od 50 godina. U istraživanju Al-Makhaita i saradnika (2014) dobijeni su suprotni nalazi prethodno navedenim tj. da mlađe medicinske sestre doživljavaju više nivo stresa. Rezultati istraživanja Healy i Tyrella (2011), takođe, pokazuju da mlađe medicinske sestre doživljavaju viši nivo stresa. U istraživanju stresa koje je sprovedeno u službama hitne medicinske pomoći u našoj zemlji dobijeno je da su najstariji (preko 56 godina) imali najviše fizičkih simptoma povezanih sa stresom i da im najveći problem predstavlja administracija i uvođenje elektronskih kartona (Budimski i sar., 2017).

## **Obrazovni nivo**

Istraživanje stresa na uzorku medicinskog osoblja u našoj sredini pokazalo je da su lekari izloženi značajno višem nivou stresa u poređenju sa medicinskim tehničarima/sestrama (Lazaridis, 2016). Istraživanja su, takođe, pokazala da medicinske sestre nižeg nivoa obrazovanja u odnosu na medicinske sestre sa višim obrazovanjem doživljavaju više nivoe stresa na radnom mestu (Al-Makhaita et al., 2014). Moguće objašnjenje ovakvih nalaza može se pronaći u činjenici da medicinske sestre nižeg nivoa obrazovanja obavljaju fizički teže poslove u vezi sa zdravstvenom negom pacijenata i posao doživljavaju kao stresniji i zahtevniji. Suprotno navedenom, iz istraživanja autora iz Kine (Qi et al., 2014) se zaključuje da sestre višeg ili visokog obrazovanja i dužeg radnog staža doživljavaju više nivoe stresa jer se nalaze na odgovornijim i zahtevnijim pozicijama. Nalaz koji sugerira da medicinske sestre s visokim obrazovanjem iskazuju viši nivo percipiranog stresa na poslu od niže obrazovanih, dobijen je i u drugim istraživanjima (Jenkis, & Elliott, 2004). Galjak (2018) je u istraživanju dobio da su svi ispitivani faktori stresa (organizacija, finansije, javna kritika, sudske tužbe, opasnosti i štetni faktori na poslu, konflikti i komunikacija i smenski rad) jednakо percipirani, sa izuzetkom-profesionalnih i intelektualnih zahteva koji su značajno veći kod lekara u poređenju sa medicinskim tehničarima/sestrama.

## **Radni staž**

Rezultati koji se odnose na radni staž i nivo stresa dobijeni u različitim istraživanjima nisu konzistentni. Postoje nalazi koji pokazuju da medicinske sestre sa više godina radnog staža pokazuju isti nivo profesionalnog stresa kao i sestre sa manje godina radnog staža (Nguyen et al., 2014). Druga istraživanja ukazuju da medicinske sestre koje imaju više godina radnog staža pokazuju manju podložnost profesionalnom stresu (Cavalheiro, Junior, & Lopes, 2008) i obrnuto, da medicinsko osoblje sa više godina staža doživjava više nivoe stresa (Qi et al., 2014). Dobijeni su i rezultati koji upućuju da medicinske sestre sa kraćim radnim stažom u mnogo višem stepenu doživljavaju profesionalni stres (Healy & Tyrella, 2011). Dužina radnog staža se i u istraživanju stresa kod zdravstvenih radnika u Hrvatskoj koji rade u vanbolničkim uslovima pokazala kao značajan prediktor nivoa profesionalnog stresa (Capan, 2017).

## **Radno mesto u zdravstvu**

Istraživanja su pokazala da postoje razlike i u stepenu doživljavanja stresa u zavisnosti od radnog mesta. U istraživanju ove vrste (Capan, 2017) nije utvrđena statistički značajna razlika u pogledu stepena profesionalnog stresa između medicinskih radnika koji rade na tzv. objedinjenom hitnom bolničkom prijemu i osoblja koje radi u jedinicama intenzivne nege. S druge strane,

utvrđena je statistički značajna razlika između zaposlenih u hitnom bolničkom prijemu i tzv. vanbolničke hitne medicinske službe, pri čemu medicinske sestre/medicinski tehničari hitnog bolničkog prijema imaju više nivoje percipiranog stresa u odnosu na one zaposlene u vanbolničkoj hitnoj medicinskoj službi. Takođe, medicinske sestre/medicinski tehničari zaposleni u jedinici intenzivnog lečenja podložniji su stresu u značajno većoj meri u odnosu na zaposlene u vanbolničkoj hitnoj medicinskoj službi. U istraživanju sprovedenom na kineskim zdravstvenim radnicima dobijeno je da najviše nivoje stresa ispoljavaju medicinske sestre/medicinski tehničari na hitnom bolničkom prijemu, kao i da na funkcionalne mehanizme prevladavanja stresa na poslu negativno utiču obimna dokumentacija, kritike, nedostatak adekvatne opreme i noćni rad (Lu et al., 2015). U istraživanju na uzorku od 448 zdravstvena radnika u našoj zemlji dobijeno je da je broj izgubljenih dana, povreda na radu i profesionalnih i drugih bolesti značajno veći kod zaposlenih u zdravstvenim ustanovama sekundarnog i tercijarnog nivoa u odnosu na zaposlene u ustanovama na primarnom nivou i utvrđena je značajna korelacija između nivoa stresa i povreda na radu, dužine privremene radne nesposobnosti za rad i trajnog gubitka radne sposobnosti. Korelacija je visoko značajna i kod zdravstvenog osoblja u hirurškim granama medicinske delatnosti (Lazaridis, 2016).

## Metod

### Uzorak i procedura

Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 220 zdravstvenih radnika koji su bili učesnici akreditovanog kursa „Dobra komunikacija sa pacijentima” koji je organizovan u saradnji Republičke stručne komisije za podršku pacijentima i Drugog projekta razvoja zdravstva Srbije, finansiranog od strane Ministarstva zdravlja. Kursevi su održani u Novom Sadu, Kragujevcu, Nišu i Beogradu. Osnovni cilj kursa je bio da se medicinsko osoblje upozna sa principima uspešne, kvalitetne i empatične komunikacije sa svim korisnicima zdravstvenih usluga i specifično sa onkološkim pacijentima. Na svim održanim kursevima ukupno je učestvovalo 255 zdravstvenih radnika i saradnika koji su zamoljeni da na kraju kursa, uz popunjavanje evaluacije i testova znanja, anonimno popune i list sa socio-demografskim karakteristikama i skalu profesionalnog stresa. Zbog nekompletne podataka i vraćenih nepopunjениh skala iz analize je isključeno 35 upitnika, tako da je konačan uzorak činilo 220 ispitanika u kojem su u većem procentu zastupljene osobe ženskog pola 86,4%. Najveći broj zdravstvenih radnika je iz Niša (38,2%) a najmanji broj je iz Beograda (16,85%). U uzorku su najmanje zastupljeni mlađi zdravstveni radnici uzrasta od 20 do 30 godina (10,5%) a najviše medicinsko osoblje je u starosnoj kategoriji srednje

godine od 41 do 50 godina (36.4%). Najveći procenat zdravstvenih radnika je u kategoriji od 11 do 20 godina radnog staža (29.1%) i kategoriji od 21 do 30 godina staža (28.6%), a najmanje su zastupljeni najiskusniji radnici sa radnim stažom preko 31 godine (15.5%). U uzorku su najviše zastupljene medicinske sestre (58.6%) i lekari (34.1%), a najmanje zdravstveni saradnici – psiholozi koji rade u domovima zdravlja i u zdravstvenim ustanovama sekundarnog nivoa (7.3%) (Tabela 1). Najveći procenat ispitanog uzorka čini medicinsko osoblje koje radi na primarnom nivou zdravstvene zaštite (domovi zdravlja i manje ambulante pri većim domovima zdravlja) i to 40 lekara opšte prakse i 35 lekara specijalista.

**Tabela 1**  
*Osnovne sociodemografske karakteristike ispitanika*

Sociodemografske karakteristike		N	%
Grad	Novi Sad	49	22.3
	Kragujevac	50	22.7
	Niš	84	38.2
Pol	Beograd	37	16.8
	Muški	30	13.6
Bračni status	Ženski	190	86.4
	Oženjen/udata	158	71.8
Starost (u godinama)	Razveden/a – udovac/ica	26	11.8
	Neoženjen/neudata	36	16.4
	20-30	23	10.5
Starost (u godinama)	31-40	50	22.7
	41-50	80	36.4
	51-64	67	30.5
Radni staž (u godinama)	0-10	59	26.8
	11-20	64	29.1
	21-30	63	28.6
Radno mesto	31-43	34	15.5
	Lekar	75	34.1
	Medicinska sestra	124	58.6
	Zdravstveni saradnici	16	7.0

U proseku ispitanici su u srednjim godinama ( $M = 44.39$ ;  $SD = 9.69$ ). Najmlađi ispitanik ima 20 godina, a najstariji 64 godine. Prosečna dužina radnog staža iznosi oko 19 godina ( $M = 19.01$ ;  $SD = 10.30$ ). Najkraći radni staž je godinu dana, a najduži 43 godine.

## Instrumenti

### ***Skala profesionalnog stresa***

Skala profesionalnog stresa koja je korišćena u ovom istraživanju predstavlja kombinaciju dve skale (Stres na poslu - Job Stress - JS: Steffy & Jones, 1988 prema Armstrong-Stassen, 1997 i Skale percipiranog stresa - Perceived Stress Scale - PSS: Cohen et al., 1983, srpska adaptacija: Matić, 2003). Skala profesionalnog stresa ima 25 ajtema kojima se ispituje stres na poslu, tačnije misli i osećanja u vezi sa poslom tokom poslednjih mesec dana i prvi put je primenjena u našoj sredini za potrebe istraživanja koje se odnosilo na procenu profesionalnog stresa i socijalne podrške (Matić, 2003). Kombinovana skala profesionalnog stresa primenjena je i na uzorku zdravstvenih radnika u našoj sredini za potrebe istraživanja profesionalnog stresa kod onkološkog medicinskog osoblja (Klikovac, 2008). Ajtemi skale su konstruisani tako da ispituju ispitnikovu percepciju psiholoških simptoma profesionalnog stresa i skorovani su tako da visoki skorovi označavaju viši nivo stresa. Totalni skor se izračunava sabiranjem svih ajtema s tim što se ajtemi 4,6,10 i 14 prethodno rekodiraju, jer su formulisani tako da viši skor na ovim pitanjima označava niži nivo profesionalnog stresa. Svaki ajtem je rangiran prema tome koliko je često osoba mislila ili se osećala na određeni način u vezi sa određenim situacijama i dešavanjima na poslu tokom poslednjeg meseca. Odgovori se daju preko peto-stepene skale Likertovog tipa od 1 (*nikad*) do 5 (*skoro uvek*). Ajtemi od 1 do 10 su ajtemi Skale percipiranog stresa koji su prilagođeni situacijama na poslu. Skala percipiranog stresa se više odnosi na emocionalne aspekte reagovanja na visoke zahteve na poslu, kao i na doživljaj kontrole događaja na radnom mestu, dok se Skala stresa na poslu više tiče stresora koji proizilaze iz visokih zahteva datog radnog mesta. Primeri nekoliko ajtema iz navedenih skala: *Skala percipiranog stresa - Koliko često ste se iznervirali u vezi nečega što se iznenada desilo na poslu? Koliko često ste se osećali zabrinuti zbog posla? Koliko često ste osećali da ne možete da kontrolišete značajne događaje vezane za Vaš posao? Koliko često ste se osećali bespomoćno u vezi nečega što Vam se desilo na poslu?* Skala stresa na poslu (ajtemi od 11 do 25): *Koliko često ste osećali da imate previše pritisaka na poslu? Koliko često ste pomislili da ne možete da se nosite sa svim stvarima koje Vam se dešavaju na poslu? Koliko često ste osećali krivicu zbog nečega što se desilo na poslu?*

Dosadašnja istraživanja su pokazala da Skala profesionalnog stresa ima dobre metrijske karakteristike. Koeficijent pouzdanosti je iznosio .91, KMO mera reprezentativnosti skale iznosi .85 a homogenost skale izražena kroz prosečnu korelaciju ajtema iznosi .73 što ukazuje da nema mnogo preklapanja u ajtemima (Matić, 2003). U aktuelnom istraživanju pouzdanost tipa interne konzistentnosti korišćene skale profesionalnog stresa je visoka i iznosi .92.

## Obrada podataka

Prikupljeni podaci su obrađeni u okviru statističkog paketa SPSS. Korišćena je analiza varijanse (ANOVA) i s obzirom da nisu dobijene očekivane razlike (Tabela 3), primenjena je i multivariatantna analiza varijanse (MANOVA) u svrhu testiranja razlika u stepenu doživljenog stresa na poslu, odnosno u stepenu percipiranog stresa koji se vezuje za situacije na radnom mestu, u odnosu na pol, starost, dužinu radnog staža, bračno stanje i radno mesto (objedinjenu skalu profesionalnog stresa smo odvojili i zasebno analizirali). Veličina efekta je procenjivana preko kvadrirane parcijalne ete ( $\eta^2$ ), uz sledeće smernice za tumačenje veličine efekta: mala = .01, srednja = .06, velika = .14 (Tabachnick & Fidell, 2007).

## Rezultati

Vrednost aritmetičke sredine, standardne devijacije, skewnessa, kurtosisa, kao i pouzdanost skale profesionalnog stresa predstavljeni su u Tabeli 2. Rezultati ukazuju da ispitanici u proseku, imaju umeren nivo stresa. Normalnost distribucije je testirana Shapiro-Wilk testom. Distribucija rezultata na skali stresa se može smatrati približno normalnom,  $W(220) = .99, p = .48$ .

Tabela 2

*Deskriptivne karakteristike Skale profesionalnog stresa*

Min	Max	M	SD	Sk	Ku	$\alpha$
32.00	99.00	64.40	12.43	0.82	-2.07	.92

*Napomena.* Min – minimalni skor; Max – maksimalni skor; M - aritmetička sredina; SD - standardna devijacija; Sk – mera zakošenosti; Ku – mera spljoštenosti;  $\alpha$  – Cronbachov koeficijent pouzdanosti.

**Tabela 3**  
*Deskriptivne karakteristike prema izabranim kategorijama i rezultati analize varijanse*

		N	M	SD	SE	95% LLCI	95% ULCI	Min.	Max.	F/t	n <sub>p</sub> <sup>2</sup>
Grad	Novi Sad	49	63.53	9.96	1.42	60.67	66.39	37	86		
	Kragujevac	50	63.90	13.60	1.92	60.03	67.77	33	95	0.21	.03
	Niš	84	64.80	12.68	1.38	62.05	67.55	32	93		
Pol	Beograd	37	65.35	13.52	2.22	60.84	69.86	35	99		
	Muški	30	60.97	13.25	2.42	56.02	65.92	32	88	-1.64	.01
Bračni status	Ženski	190	64.95	12.25	0.89	63.19	66.70	35	99		
	U braku	158	65.51	12.21	0.98	63.58	67.44	33	99		
	Razveden/a, udovac/ica	26	62.15	11.35	2.23	57.57	66.74	35	81	2.50	.02
Starost	Samac	36	60.92	13.38	2.23	56.39	65.44	32	95		
	od 20 do 30 g.	23	59.00	12.20	2.54	53.72	64.28	37	95		
	od 31 do 40 g.	50	64.40	12.89	1.82	60.74	68.06	32	99	1.99	.03
Radni staž	od 41 do 50 g.	80	66.13	11.71	1.31	63.52	68.73	33	88		
	od 51 do 64 g.	67	64.21	12.72	1.55	61.11	67.31	37	93		
	od 0 do 10 g.	59	62.71	13.13	1.71	59.29	66.14	32	99		
Radno mesto	od 11 do 20 g.	64	65.67	13.16	1.65	62.38	68.96	33	88	1.30	.02
	od 21 do 30 g.	63	63.25	11.08	1.40	0.46	66.04	37	87		
	od 31 do 43 g.	34	67.09	11.95	2.05	62.92	71.26	48	93		
Lekar	75	65.67	13.73	1.59	62.51	68.83	33	99			
Med. sestra	129	63.98	12.16	1.07	61.87	66.10	32	95	0.79	.01	
Zdr. saradnik	16	61.88	6.85	1.71	58.22	65.52	50	71			

*Napomena.* M - aritmetička sredina; SD - standardna devijacija; SE - standardna greška; F - vrednost F-testa; t - vrednost t-testa za nezavisne uzorke (polne razlike); η<sub>p</sub><sup>2</sup> - veličina efekta.

S obzirom na to da analiza varijanse nije pokazala nijednu značajnu razliku u ukupnom skoru na Skali profesionalnog stresa po analiziranim parametrima, primenili smo multivariatnu analizu varijanse u svrhu testiranja razlika u stepenu doživljenog stresa na poslu, odnosno u stepenu percipiranog stresa koji se vezuje za situacije na radnom mestu, u odnosu na pol, starost, dužinu radnog staža, bračno stanje i radno mesto.

Jedina statistički značajna razlika koja je dobijena multivariantnom analizom je razlika prema polu,  $F(2, 218) = 3.52, p = .03$ , Wilks' Lambda = .97, η<sub>p</sub><sup>2</sup> = .03). Kada se rezultati za svaku zavisnu varijablu posmatraju odvojeno uz Bonferroni korekciju nivoa značajnosti, postoji statistički značajna razlika na Skali percipiranog stresa,  $F(1, 218) = 5.55, p = .02$ , η<sub>p</sub><sup>2</sup> = .03). U proseku, žene ( $M = 27.28; SD = 5.04$ ) imaju viši skor na Skali percipiranog stresa u odnosu na

muškarce ( $M = 24.93; SD = 5.28$ ). Nisu dobijene očekivane statistički značajne razlike prema starosti ispitanika,  $F(4, 428) = 1.27, p = .27$ ; Wilks' Lambda = .96,  $\eta_p^2 = .02$ , prema dužini radnog staža,  $F(6, 428) = 0.58, p = .75$ ; Wilks' Lambda = .98,  $\eta_p^2 = .01$ , i prema bračnom stanju ispitanika,  $F(4, 426) = 1.47, p = .21$ ; Wilks' Lambda = 0.97,  $\eta_p^2 = .01$ . Takođe, nije dobijena očekivana statistički značajna razlika po radnom mestu ispitanika,  $F(4, 43) = 0.63, p = 0.65$ , Wilks' Lambda = .99;  $\eta_p^2 = .01$ .

## Diskusija

Cilj istraživanja je bio da se utvrdi nivo profesionalnog stresa kod medicinskog osoblja koji su bili učesnici akreditovanog edukativnog Kursa „Dobra komunikacija sa pacijentima“ koji je tokom 2018. i 2019. godine održan u Novom Sadu, Kragujevcu, Nišu i Beogradu. Od ukupno 255 učesnika edukacije 220 je adekvatno popunilo zadatu skalu profesionalnog stresa što čini i uzorak ovog istraživanja. Dobijeni nalaz da je nivo profesionalnog stresa za ceo ispitanu uzorak zdravstvenih radnika umeren je očekivan s obzirom da je 70% ispitanog uzorka činilo medicinsko osoblje koje radi na primarnom nivou zdravstvene zaštite (domovi zdravlja i manje ambulante pri većim domovima zdravlja). Nalaz o umerenom nivou stresa je u skladu sa istraživanjima u kojima je dobijeno da značajno više nivo profесionalnog stresa doživljava medicinsko osoblje koje radi u bolničkim sredinama (u našem zdravstvenom sistemu to su zdravstvene ustanove na sekundarnom i tercijarnom nivou) u poređenju sa vanbolničkim zdravstvenim ustanovama tačnije domovima zdravlja (Capan, 2017; Lazaridis, 2016).

Očekivane prepostavke da će se pokazati razlike u ukupnom nivou profesionalnog stresa prema bračnom stanju, godinama starosti, dužini radnog staža i radnom mestu nisu dobijene. Jedina razlika ustanovljena je na subskali percipiranog stresa i to u odnosu na pol. Preciznije, žene zdravstveni radnici imaju viši nivo stresa u poređenju sa muškarcima i to na skali percipiranog stresa. Ajtemi skale percipiranog stresa pretežno se odnose na emotivne aspekte doživljavanja posla (zabrinutost, napetost, nervozna, bespomoćnost) i na samoprocenu (ne)mogućnosti kontrole i rešavanja problema vezanih za posao. U istraživanju Popova i Popova (2011) je utvrđeno da žene stres ispoljavaju prvenstveno kroz brigu, napetost, nervozu, na šta ukazuje i nalaz ovog istraživanja. Dobijeni nalaz je u skladu i sa istraživanjima stranih autora u kojima je dobijeno da je pol značajan prediktor profesionalnog stresa i da žene zdravstveni radnici doživljavaju i ispoljavaju više nivo stresa na radnom mestu od kolega muškog pola (Adeb-Saeedi, 2002; Capan, 2017; Healy & Tyrella, 2011; Olatunji & Mokuolu, 2014). Dakle, žene medicinski radnici su emocionalno responsivnije na visoke zahteve medicinskog poziva, što se odražava na sklonost da u značajno višem stepenu određene aspekte posla percipiraju kao visoko stresogene.

U ovom istraživanju nisu dobijene značajne razlike u ukupnom nivou profesionalnog stresa u odnosu na bračno stanje, za razliku od istraživanja stranih autora koja pokazuju da medicinsko osoblje koje je u braku ima viši nivo profesionalnog stresa u odnosu na razvedene ili udovce i u odnosu na samce (Al-Makhaita & Hafez, 2014; Hongxia et al., 2019; Ozor et al., 2016). Nalazi stranih autora u kojima su se pokazale razlike prema bračnom stanju ostavljaju prostor za razmišljanje i pretpostavke da su zdravstveni radnici koji imaju porodične obaveze podložniji doživljavanju viših nivoa stresa na poslu ili je frustraciona tolerancija zbog mnogo porodičnih obaveza manja na radnom mestu. U razmatranju zašto u ovom istraživanju razlike prema bračnom stanju nisu dobijene može se uzeti u obzir pretpostavka da kulturološki faktori imaju uticaja na shvatanje braka koji se u našoj kulturi još uvek posmatra na tradicionalniji način u poređenju sa zapadnim kulturama zbog čega je i nivo frustracione tolerancije koji se tiče porodičnih obaveza znatno viši. Drugim rečima, pošto tradicionalno shvatanje braka doprinosi njegovom višem vrednovanju, moguće je da porodične obaveze u našoj kulturi u mnogo manjoj meri generišu izvore dodatnog stresa.

Nije dobijena očekivana razlika u ukupnom nivou profesionalnog stresa prema godinama starosti za razliku od sličnih istraživanja u kojima je pokazano da ili najstariji ili najmlađi zdravstveni radnici na početku karijere imaju najviše nivoe stresa na poslu (Al-Makhaita et al., 2014; Healy & Tyrella, 2011; Milutinović i sar., 2009). Polazeći od dobijenog nalaza u ovom istraživanju da je nivo profesionalnog stresa za ceo ispitan uzorak umeren jasno je da se nisu pokazale razlike prema godinama starosti.

Za razliku od drugih istraživanja u kojima se pokazalo da je dužina radnog staža značajan prediktor nivoa profesionalnog stresa (Capan, 2017; Cavalheiro et al., 2008; Healy & Tyrella, 2011; Nguyen et al., 2014; Qi et al., 2014) u ovom istraživanju se nisu pokazale razlike prema dužini radnog staža u odnosu na ukupni profesionalni stres. Mnogo objektivnih faktora koji se tiču zahteva radnog mesta kao i subjektivnih faktora koji su u vezi sa individualnim razlikama u osobinama ličnosti, mehanizmima prevladavanja stresa, lokusom kontrole i sl., utiču na to da li će manji ili veći broj godina rada u zdravstvu uticati na niže ili više nivoe profesionalnog stresa. Jednim istraživanjem je teško obuhvatiti sve relevantne faktore i heterogenost dobijenih rezultata u drugim istraživanjima može se tumačiti različitim dizajnima i fokusima sprovedenih istraživanja.

U ovom istraživanju nisu dobijene razlike u ukupnom nivou profesionalnog stresa između lekara i medicinskih sestara u poređenju sa istraživanjima domaćih i stranih autora u kojima su dobijeni različiti nalazi. U nekim istraživanjima je dobijeno da više nivoe stresa na poslu imaju lekari (Galjak, 2018; Lazaridis, 2016), dok je u drugim dobijeno da medicinske sestre koje rade na napornijim i zahtevnijim poslovima u zdravstvu imaju više nivoe stresa (Qi i sar., 2014; Jenkis, & Elliott, 2004; Smuđa i Jovanović, 2014). Od ukupnog broja ispitanika u ovom istraživanju, 70% ispitanih medicinskih radnika činilo je medicinsko osoblje koje radi na primarnom nivou zdravstvene zaštite čime

se može delimično objasniti izostanak očekivanih razlika. Istraživanja Lazariša (2016) je pokazalo da zdravstveno osoblje koje radi na sekundarnom i tercijarnom nivou našeg zdravstvenog sistema doživljava više nivo stresa na poslu u poređenju sa osobljem koje radi na primarnom nivou zdravstvene zaštite.

### **Metodološka ograničenja i predlozi za buduća istraživanja**

Istraživanje je urađeno na prigodnom uzorku dostupnih zdravstvenih radnika i sprovedeno je u okviru kontinuirane medicinske edukacije, što je uticalo na to da se istraživanje planira tako da bude kratko i ne oduzme puno vremena učesnicima, što je svakako bilo ograničavajuće u pogledu izbora instrumenata koji su primjenjeni. Uz kratak upitnik o socio-demografskim karakteristikama data je i modifikovana skala stresa koja je u prethodnim istraživanjima pokazala visoku pouzdanost, zadovoljavajuću homogenost i reprezentativnost. Jedna od pretpostavki je da su ispitanici, iako je istraživanje bilo anonimno davali socijalno poželjnije odgovore i umanjivali sopstveni doživljaj stresa na poslu. Preporuka za buduća istraživanja i temeljnije sagledavanje profesionalnog stresa kod zdravstvenih radnika je da se primene specifičnije skale profesionalnog stresa sa detaljnijim opisima različitih faktora stresa prema specifičnostima radnog mesta. Istraživanja osobina, strukture i organizacije ličnosti (kognitivne, afektivne, bihevioralne, konativne dimenzije), crta ličnosti (anksioznost, depresivnost, negativni afektivitet, lokus kontrole, samopouzdanje), ali i drugih važnih psiholoških determinanti stresnog reagovanja (prethodno životno iskustvo, status mentalnog zdravlja, životni stil osobe, dominantni mehanizmi odrbrane, strategije prevladavanja, optimizam, kvalitet života, procena subjektivnog blagostanja) sigurno bi dovela do boljeg razumevanja toga šta najviše utiče na doživljavanje i manifestivanje profesionalnog stresa kod medicinskog osoblja u našoj sredini. Preporuka za buduća istraživanja je da se uzorak proširi i obuhvati zdravstveno osoblje i iz sekundarnih i tercijarnih ustanova, što bi uz komparaciju sa dobijenim rezultatima u ovom istraživanju pružilo preciznije informacije o nivou izraženosti profesionalnog stresa i razlikama u samoproceni kod zdravstvenih radnika u našoj sredini. Praktični aspekti istraživanja uzroka i doživljavanja profesionalnog stresa kod medicinskog osoblja uvek mogu da budu usmereni na organizovanje tematskih edukacija i seminara vezanih za različite načine (organizacione i lične) za funkcionalnije prevladavanje profesionalnog stresa i preveniranje različitih posledica koje može da ima po somatsko i mentalno zdravlje.

## Reference

- Adeb-Saeedi, J. (2002). Stress amongst emergency nurses. *Australian Emergency Nursing Journal*, 5(2), 19–24. [https://doi.org/10.1016/S1328-2743\(02\)80015-3](https://doi.org/10.1016/S1328-2743(02)80015-3)
- Ahola, K., Honkonen, T., Isometsa, E., Kalimo, R., Nykyri, E., Aromaa, A., & Lonnqvist, J. (2006). Burnout in the general population—Results from the Finnish Health 2000 Study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 4, 11–17. <https://doi.org/10.1007/s00127-005-0011-5>
- Al-Makhaita, H. M., Sabra, A. A., & Hafez, A. S. (2014). Predictors of work-related stress among nurses working in primary and secondary health care levels in Dammam, Eastern Saudi Arabia. *Journal of Family & Community Medicine*, 21(2), 79–84. <https://doi.org/10.4103/2230-8229.134762>
- Andolhe, R., Barbosa, R. L., Oliveira, E. M., Costa, A. L., & Padilha, K. G. (2015). Stress, coping and burnout among Intensive Care Unit nursing staff: associated factors. *Journal of the Nursing School of the University of São Paulo*, 49, 58–64. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000700009>
- Armstrong-Stassen, M. (1997). The effect of repeated downsizing and surplus designation on remaining managers: An exploratory study. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 10(4), 377–384. <http://doi.org/10.1080/10615809708249310>
- Asai, M., Morita, T., Akechi, T., Sugawara, Y., Fujimori, M., Akizuki, N., Nakano, T., & Uchitomi, Y. (2007). Burnout and psychiatric morbidity among physicians engaged in end-of-life care for cancer patients: A cross-sectional nationwide survey in Japan. *Psycho-Oncology*, 16, 421–428. <https://doi.org/10.1002/pon.1066>
- Belkić, K. i Nedić, O. (2012). Night work, total occupational burden and cancer/ cardiovascular risk factors in physicians. *Medicinski pregled*, 65(11–12), 461–469. <https://doi.org/10.2298/MPNS1212461B>
- Bosma, H., Marmot, M. G., Hemingway, H., Nicholson, A. C., Brunner, E., & Stansfeld, S. A. (1997). Low job control and risk of coronary heart disease in Whitehall II (prospective cohort) study. *British Medical Journal*, 314(7080), 558–565. <https://doi.org/10.1136/bmj.314.7080.558>
- Budimski, M., Momirović-Stojković, M., Gavrilović, N. i Jakšić-Horvat, K. (2017). Profesionalni stres u službama hitne medicinske pomoći, *ABC časopis urgentne medicine*, 1, 1–10. <https://doi.org/10.5937/abc1701001B>
- Čabarkapa, M. (2016). *Stres – opšti modeli, uzroci i posledice*. Institut za psihologiju, Filozofski fakultet u Beogradu.
- Čabarkapa, M. i Đurišić-Bojanović, M. (2014). Psihosocijalni izvori stresa u globalno promjenjenom radnom okruženju i zahtevi za promenama u sistemu obrazovanja. U Dimitrijević, B. (Ur.), *Savremene paradigme u nauci i naučnoj fantastici* (str. 48–62). Univerzitet u Nišu, Filozofski fakultet.
- Capan, K. (2017). *Stres kod zdravstvenih radnika u izvanbolničkim uvjetima* (Nepublikovan diplomski rad). Hrvatski studij, Sveučilište u Zagrebu.

- Carta, M. G., Preti, A., Portoghesi, I., Pisanu, E., Moro, D., Pintus, M., Pintus, E., Perra, A., D’Oca, S., Atzeni, M., Campagna, M., Pascolo, E. F., Sancassiani, F., Finco, G., D’Aloja, E., & Grassi, L. (2017). Risk for Depression, Burnout and Low Quality of Life Among Personnel of a University Hospital in Italy is a Consequence of the Impact One Economic Crisis in the Welfare System? *Clinical Practice and Epidemiology Mental Health*, 13, 156–167. <https://doi.org/10.2174/1745017901713010156>.
- Cathebras, P., Begon, A., Laporte, S., Bois, C., & Truchot, D. (2004). Burnout among French general practitioners. *La Presse Medicale*, 18, 1569–1574. [https://doi.org/10.1016/S0755-4982\(04\)98994-4](https://doi.org/10.1016/S0755-4982(04)98994-4)
- Cavalheiro, A.M., Junior, D. M. & Lopes, A.C. (2008). Stress in nurses working in intensive care units. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 16(1), 29–35. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692008000100005>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385–396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Cooper, C. L., Cooper, R. D., & Eaker, L. H. (1988). *Living with stress*. Penguin Book.
- Dušak, M. (2012). Procjena emocionalne kompetencije i razine stresa kod medicinskih sestara u jedinici intenzivnog liječenja. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 8(31), 72–83.
- Ekić, S., Primorac, A. i Vučić, B. (2016). Profesionalni stres kod medicinskih sestara i tehničara. *Journal of Applied Health Sciences*, 2(1), 39–46. <https://doi.org/10.24141/1/2/1/5>
- Embracio, N., Papazian, L., Kenetish-Barnes, N., Pochard, F., & Azoulay, E. (2007). Burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Current Opinion in Critical Care*, 13, 482–488. <https://doi.org/10.1097/MCC.0b013e3282efd28a>
- Eriksen, W., Tambs, K., & Knardahl, S. (2006). Work factors and psychological distress in nurses' aides: a prospective cohort study. *BioMed Central Public Health*, 6(290), 1–11. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-290>
- Finney, S.J., & DiStefano, C. (2006). Non-normal and categorical data in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Second Course*, 10(6), 269–314.
- Fischer, J., Kumar, S., & Hatcher, S. (2007). What makes psychiatry such a stressful profession? *Australasian Psychiatry*, 5, 417–421. <https://doi.org/10.1080/10398560701439699>
- Galjak, M. (2018). *Profesionalni stres zdravstvenih radnika sa različitim karakteristikama stresnog opterećenja*. (Neobjavljeni doktorska disertacija). Medicinski fakultet, Univerzitet u Kosovskoj Mitrovici, Kosovska Mitrovica.
- Goehring, C., Gallacchi, M.B., Kunzi, B., & Bovier, P. (2005). Psychosocial and professional characteristics of burnout in Swiss primary care practitioners: a cross sectional survey. *Swiss Medical Weekly*, 135, 101–108. <https://doi.org/10.2174/1745017901713010156>

- Healy, S., & Tyrell, M. (2011). Stress in emergency departments: experiences of nurses and doctors. *Emergency Nurse*, 19(4), 31–37. <https://doi.org/10.7748/en2011.07.19.4.31.c8611>
- Hongxia, G., Chunping, Ni., Changqing, L., Jiping, L. & Suzhen, L. (2019). Perceived job stress among community nurses: A multi-center cross-sectional study. *International Journal of Nursing Practice*, 25 (1), 1–8. <https://doi.org/10.1111/ijn.12703>
- Jamal, M., & Baba, V. (2014). Job Stress and Burnout Among Canadian Managers and Nurses: An Empirical Examination. *Canadian Journal of Public Health*, 91(6), 454–458. <https://doi.org/10.1007/BF03404828>
- Jenkins, R. & Elliott, P. (2004). Stressors, burnout and social support: Nurses in acute mental health settings. *Journal of Advanced Nursing*, 48(6), 622–631. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03240.x>
- Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P., & Millet, C. (2005). The experience of work-related stress across occupations. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 178–187. <https://doi.org/10.1108/02683940510579803>
- Karasek, R., Baker, D., Marcel, F., Ahlbom, A., & Theorell, T. (1981). Job decision attitude, job demands, and cardiovascular disease: A prospective study of Swedish men. *American Journal of Public Health*, 71(7), 694–705. <https://doi.org/10.2105/ajph.71.7.694>
- Klikovac, T. (2008). *Profesionalni stres i sindrom izgaranja kod onkološkog medicinskog osoblja* (Neobjavljen magistarski rad). Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
- Knežević, B. (2010). *Stres na radu i radna sposobnost zdravstvenih djelatnika u bolnicama*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Koinis, A., Giannou, V., Drantaki, V., Angelaina, S., Stratou, E., & Saridi, M. (2015). The impact of healthcare workers job environment on their mental-emotional health. Coping strategies: the case of a local general hospital. *Health Psychology Research*, 3, 12–17. <https://doi.org/10.4081/hpr.2015.1984>
- Kumar, S. (2007). Burnout in psychiatrists. *World Psychiatry*, 6, 186–189.
- Kushal, A., Gupta, S.K., Mehta, M., & Singh., M.M. (2018). Study of Stress among Health Care Professionals: A Systemic Review. *International Journal of Research Foundation of Hospital & Healthcare Administration*, 6(1), 6–11. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10035-1084>
- Lazaridis, K. (2016). *Uticaj profesionalnog stresa na povrede na poslu i radnu sposobnost medicinskog osoblja*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu.
- Lazaridis, K., Jovanović, J., Jovanović, J. J., Šarac, I. i Jovanović, S. (2017). The impact of occupational stress factors on temporary work disability related to arterial hypertension and its complications. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomic*, 23(2), 259–266. <https://doi.org/10.1080/10803548.2016.1179524>.

- Lečić-Toševski, D., Pejović-Milovančević, M., Pejušković, B., Deušić-Popović, S., Hoftvedt, B.O., i Tanović-Mikulec, E. (2006). Burnout syndrome of general practitioners in postwar period. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 4, 307-310.
- Lu, D. M., Sun, N., Hong, S., Fan, Y. Y., Kong, F. Y. & Li, Q. J. (2015). Occupational stress and coping strategies among Emergency Department nurses of China. *Archives of Psychiatric Nursing*, 29(4), 208-212. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2014.11.006>
- Mabić, M., Zalihić, A. i Duranović-Vinković, L. (2014). Stres među zdravstvenim djelatnicima-lječnici vs. medicinske sestre/tehničari. 5. Međunarodni stručno-znanstveni skup Zaštita na radu i zaštita zdravlja, str. 164-171. Zadar.
- Maslach, C., & Jackson, S.E. (1982). Burnout in health professions: A social psychological analysis. In G. Sanders & J.Suls (Ed.), *Social psychology of health and illness*. Erlbaum.
- Matić, M. (2003). *Socijalna podrška i stres na radu* (Nepublikovan diplomski rad). Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
- Milczarek, M., Schneider, E., Gonzalez, E. (2009). *OSH in figures: stress at work – facts and figures. European risk observatory report*. European Agency for Safety and Health at Work.
- Milutinović, D., Golubović, B., Brkić, N. i Prokeš, B. (2012). Professional stress and health among critical care nurses in Serbia. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 63, 171-180. <https://doi.org/10.2478/10004-1254-63-2012-2140>
- Milutinović, D., Grujić, N. i Jocić, N. (2009). Identifikacija i analiza stresogenih faktora na radnom mestu medicinskih sestara – komparativna studija četiri klinička odeljenja. *Medicinski pregled*, 62(1-2), 68-73. <https://doi.org/10.2298/MPNS0902068M>
- National Institute for Occupational Safety and Health USA (NIOSH), Department of Health and Human Services (DHHS). *Stress at work*, Publication No 99-101. Retrieved from <http://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/pdfs/99-101.pdf>
- Nedić, O., Belkić, K., Filipović, D. i Jocić, N. (2010). Job stressors among female physicians, relation to having a clinical diagnosis of hypertension. *Journal of Occupational Health*, 16, 330-340. <https://doi.org/10.1179/107735210799160165>
- Nedić, O., Filipović, D. i Šolak, Z. (2001). Profesionalni stres i kardiovaskularne bolesti kod zdravstvenih radnika. *Medicinski pregled*, 54(9-10), 423-431.
- Nguyen, L. D., Mujtaba, B. G., & Ruijs, A. (2014). Stress, task, and relationship orientations of Dutch: Do age, gender, education, and government work experience make a difference? *Public Organization Review*, 14(3), 305-324.
- Olatunji, S. O., Mokuolu, B. O. (2014). The Influence of Sex, Marital Status, and Tenure of Service on Job Stress, and Job Satisfaction of Health Workers in a Nigerian Federal Health Institution. *An International Multidisciplinary Journal*, 8(1), 126-133. <http://dx.doi.org/10.4314/afrrev.v8i1.10>

- Ozor, T., Anih, A., & Omeje, O. (2016). Influence of job stress and marital status on job attitude among Nigerian medical doctors. *International Journal of Social Science and Humanities Reviews*, 6(2), 123–130.
- Pejušković, B., Lečić-Toševski, D., Priebe, S., & Tošković, O. (2011). Burnout syndrome among physicians – the role of personality dimensions and coping strategies. *Psychiatria Danubina*, 23(4), 389–395. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2011.tb00015.x>
- Popov, B. i Popov, S. (2011). Struktura polnih razlika u doživljaju stresa na radu. *Primenjena psihologija*, 4(2), 179–195. <https://doi.org/10.19090/pp.2011.2.179-195>
- Priebe, S., Fakhoury, W.H., Hoffmann, K., & Powell, T. (2005). Morale and job perception of community mental health professionals in Berlin and London. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46, 223–232. <https://doi.org/10.1007/s00127-005-0880-7>
- Qi, Y. K., Xiang, Y. T., An, F. R., Wang, J., Zeng, J. Y., Ungvari, G. S., Newhouse, R., Yu, D. S. F., Lai, K. C., Ding, Y. M., Yu, L., Zhang, X. Y., & Chiu, K. (2014). Nurses' work-related stress in China: A comparison between psychiatric and general hospitals. *Perspective in Psychiatric Care*, 50(1), 27–32. <https://doi.org/10.1111/ppc.12020>.
- Sharma, A., Sharp, D. M., Walker, L. G., & Monson, J.R. (2008). Stress and burnout in colorectal and vascular surgical consultants working in the UK National Health Service. *Psycho-Oncology*, 17, 570–576. <https://doi.org/10.1002/pon.1269>
- Smuđa, M. i Jovanović, B. (2019) Najčešći uzroci stresa i psihosomatske manifestacije kod medicinskih sestara na odeljenju neonatalne intenzivne nege. *Pons Medicinski časopis*, 16(2), 49–54. <https://doi.org/10.5937/pomc16-20706>
- Stanojević, D. i Milošević, B. (2011). Profesionalni stres. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini*, XLI, 621–637.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Allyn and Bacon.
- Travado, L., Grassi, L., Gil, F., Ventura, C., & Martins, C. (2005). Physician-patient communication among Southern European cancer physicians: the influence of psychosocial orientation and burnout. *Psycho-Oncology*, 14, 661–670. <https://doi.org/10.1002/pon.890>
- Wang, F. S., Jin, O., Feng, H., Wang, F. H., & Ren, C. H. (2015). Survey and coping strategies for job stress of new nurses in pharmacy intravenous admixture service: a pilot study. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 8(10), 19406–19411.
- World Health Organization (WHO). (2019). Burn-out an “occupational phenomenon”: International Classification of Diseases. Retrieved from [https://www.who.int/mental\\_health/evidence/burn-out/en/](https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/)

**Tamara Klikovac**

Department of  
Psychology, Faculty  
of Philosophy,  
University of  
Belgrade

**Đerđi Šarić**

General hospital „Dr  
Radivoj Simonović”  
in Sombor

**Vesna Korać**

“Second Serbia  
Health Project”  
of the Ministry of  
Health and the  
World Bank

## OCCUPATIONAL STRESS IN HEALTH PROFESSIONALS

This research was conducted to determine the level of occupational stress on a sample of 220 health workers who attended accredited courses “Good communication with patients” which were held in 2018 and 2019 in Novi Sad, Kragujevac, Nis, and Belgrade. Over 70% of the surveyed health workers were from the primary level of health care (primary health centers and smaller out-patient clinics within larger health centers). Upon completion of the course, in addition to completing evaluations and knowledge tests, participants were asked to fill in the scale of professional stress anonymously with main in order to assess the level of occupational stress on the examined sample of health workers. The results showed that the level of occupational stress for the entire sample ( $M = 64.40$ ;  $SD = 12.43$ ) was moderate. The only significant difference obtained concerned the gender, more accurately, indicators showed that female health professionals had a higher level of stress compared to male ones. The expected assumptions relating to the existence of a difference in the level of occupational stress according to marital status, age, length of service, and position were not obtained. Perception of stress levels in a sample of health professionals is important for organizing thematic education, courses and preventive work in order to identify and prevent the harmful effects of occupational stress on the mental and physical health of medical staff.

**Key words:** health professionals, primary health care, professional stress

