



# PERCEPCIJA PROFESIONALNOG STRESA DJELATNIKA OBJEDINJENOG HITNOG BOLNIČKOG PRIJEMA KLINIČKOG BOLNIČKOG CENTRA RIJEKA

PERCEPTION OF PROFESSIONAL STRESS OF EMPLOYEES OF THE UNIFIED EMERGENCY HOSPITAL ADMISSION OF THE CLINICAL HOSPITAL CENTRE RIJEKA

Ivan Gračan<sup>\*1</sup>, Kata Ivanišević<sup>2</sup>

1 - Klinički bolnički centar Rijeka, OHBP, Rijeka, Hrvatska

2 - Katedra za sestrinstvo, Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci

\*Autor za korespondenciju: [gracanivan7@gmail.com](mailto:gracanivan7@gmail.com)

## SAŽETAK

### Uvod

Medicinske sestre-tehničari na Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu svakodnevno su izloženi raznim opasnostima i stresnim situacijama; svjedoče teško bolesnim pacijentima, traumama i smrti, doživljavaju konfliktne situacije s pacijentima, pravnjom i ostalim zdravstvenim djelatnicima, suočavaju se s manjkom osoblja i sredstava za rad, prekovremenim satima i ostalim faktorima koji utječu na povećanu razinu stresa.

### Cilj

Cilj je istraživanja ispitati razinu percipiranog profesionalnog stresa među djelatnicima Objedinjenog hitnog bolničkog prijema Kliničkog bolničkog centra Rijeka te utvrditi utjecaj duljine radnog staža i zanimanja na percipirani stres.

### Ispitanici i metode

Ispitivanje je provedeno na prigodnom uzorku od 50 ispitanika, djelatnika Objedinjenog hitnog bolničkog prijema Kliničkog bolničkog centra Rijeka, tijekom lipnja 2023. godine. Korišten je validirani „Upitnik o stresorima na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika“.

### Rezultati

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 50 ispitanika ( 60% žena). Najveći broj ispitanika starosne je dobi 20-29 godina. Najčešće je zanimanje ispitanika medicinska sestra/tehničar (76%). Rezultati istraživanja ukazuju da su djelatnici OHBP-a izloženi visokoj razini stresa, ali samo kod faktora koji se odnosi na organizaciju rada i financije. Djelatnici s radnim stažem >5 godina imaju višu razinu stresa od onih s radnim stažem <5 g., dok zanimanje nema utjecaja na percipiranu razinu stresa.

### Zaključak

Vodeći faktor koji dovodi do profesionalnog stresa djelatnika Objedinjenog hitnog bolničkog prijema Kliničkog bolničkog centra Rijeka, osobito medicinskih sestara/tehničara, je „Organizacija radnog mesta i finansijska pitanja“.

**Ključne riječi:** medicinska sestra / tehničar, stres, hitni prijem

## ABSTRACT

### Introduction

Emergency nurses are exposed to various hazards and stressful situations on a daily basis; they witness critically ill patients, trauma, and death; experience conflict situations with patients, accompanying persons, and other health care professionals; face staff and work resource shortages, overtime, and other factors that lead to increased stress levels.

### Research goal

The aim of the study was to investigate the level of perceived occupational stress among emergency staff at Rijeka Clinical Hospital Centre and the influence of length of service and type of employment on perceived stress.

### Respondents and methods

The survey was conducted in June 2023 on a recall sample of 50 respondents, employees of the Emergency Department of the Clinical Hospital Centre Rijeka. A validated "Questionnaire on Stressors in the Workplace of Hospital Healthcare Professionals" was used.

### Results

A total of 50 people participated in the survey (60% female). The largest number of respondents is between 20 and 29 years old. The most common profession of the respondents is nurse/technician (76%). It has been shown that emergency room employees are exposed to high levels of stress, but only in factors related to work organisation and finances. Employees with work experience > 5 years have higher stress level than employees with tenure < 5 years, while profession has no influence on perceived stress level.

### Conclusion

The most important factor leading to occupational stress among the staff of the Emergency Department of the Clinical Hospital Centre Rijeka, especially among the nurses/technicians, is "work organisation and financial issues".

**Keywords:** emergency department, nurse, stress

## UVOD

Profesionalni stres može se definirati kao situacija u kojoj čimbenici povezani s poslom djeluju na zaposlenika, mijenjajući njegovo/njezino psihološko i fiziološko stanje na način da se osoba osjeća ugroženo te da je prisiljena odstupiti od normalnog funkcioniranja (1). Posljedice profesionalnog stresa dјelatnika koje se odražavaju na radno mjesto su izgaranje na poslu, smanjena produktivnost, česta bolovanja te napuštanje radnog mjesta, pa čak i profesije. Prema Američkom institutu za stres, stres je glavni čimbenik u do 80% svih ozljeda na radu i 40% promjena na radnom mjestu (2). Štetni utjecaji profesionalnog stresa zabilježeni su u nekoliko studija medicinskog osoblja diljem svijeta u posljednja dva desetljeća (3,4). Stres na poslu učestala je posljedica za one koji rade na Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu (OHBP).

Medicinske sestre-tehničari (MS/MT) na OHBP-u svakodnevno su izloženi raznim opasnostima i stresnim situacijama. Svakodnevno svjedoče teško bolesnim pacijentima, traumama i smrti, doživljavaju konfliktne situacije s pacijentima, pratnjom i ostalim zdravstvenim dјelatnicima, suočavaju se s manjkom osoblja i sredstava za rad, prekovremenim satima i ostalim faktorima koji utječu na povećanu količinu stresa (5). Sestrinstvo se doživljava kao stresan posao koji zahtjeva kompetentnost i odgovornost. Visoki zahtjevi posla, kombinacija odgovornosti i premalo ovlasti, identificirani su kao neki od primarnih izvora profesionalnog stresa među MS/MT (6). Fizički simptomi koji proizlaze iz izloženosti akutnom stresu uključuju poremećaj sna, umor i gastrointestinalne tegobe, dok kronična izloženost stresu može dovesti do rane kardiovaskularne bolesti, inzulinske rezistencije, mišićno-koštanih tegoba i psihiyatrickih tegoba (7).

OHBP Kliničkog bolničkog centra (KBC) Rijeka podijeljen je na dvije lokacije, Sušak i Rijeka, a kroz oba lokaliteta godišnje prođe ukupno oko 60000 pacijenata, od čega jedna četvrtina završi hospitalizirano (8). MS/MT čine većinu kolektiva OHBP-a, ali osim njih, profesionalnom stresu izloženi su i ostali dјelatnici OHBP-a, uključujući liječnike te administrativno i pomoćno osoblje. O profesionalnom stresu dosta se istražuje, no, prema našem saznanju, većina tih istraživanja odnosi se na pojedine profesije unutar zdravstva, dok je mali broj objavljenih studija koji istražuju čimbenike profesionalnog stresa kod svih zaposlenika u zdravstvenoj ustanovi.

Svrha je ovog istraživanja ispitati percipiranu razinu profesionalnog stresa dјelatnika OHBP-a KBC-a Rijeka, kako bi se utvrdili vodeći čimbenici koji utječu na razinu percipiranog stresa, te u skladu s dobivenim rezultatima predložiti intervencije koje bi doprinijele smanjenju razine percipiranog profesionalnog stresa i posljedica koje on ostavlja na dјelatnike u OHBP-u KBC-a Rijeka.

U radu su postavljene dvije hipoteze:

H1: Razina percipiranog profesionalnog stresa među dјelatnicima OHBP-a KBC-a Rijeka je visoka.

H2: Dјelatnici s radnim stažem duljim od 5 godina imaju veću razinu percipiranog profesionalnog stresa od dјelatnika s radnim stažem kraćim od 5 godina.

## MATERIJALI I METODE

### Ispitanici

Ispitivanje je provedeno na prigodnom uzorku od 50 ispitanika. Ispitanici su dјelatnici OHBP-a KBC-a Rijeka, lokaliteta Rijeka i Sušak. Anketiranje je provedeno tijekom lipnja 2023. godine putem anonimne online ankete.

U istraživanje su uključeni svi zaposleni u OHBP-u KBC-a Rijeka, neovisno o spolu, dobi, razini obrazovanja te zanimanju. Iz istraživanja su isključeni pripravnici i liječnici na edukaciji.

### Metode

Podaci za istraživanje prikupljeni su putem anonimnog upitnika koji je ispitanicima bio dostupan putem društvenih mreža i aplikacija (Facebook, Viber, WhatsApp, Messenger).

Korišten je validirani „Upitnik o stresorima na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih dјelatnika“ dr. sc. Milana Miloševića iz 2009. godine (9), za što je dobivena dozvola autora.

Originalni upitnik sastoji se od 37 čestica koje se odnose na stresore na radnom mjestu, a razina stresa procjenjuje se na Likertovoj skali od 1 do 5 (1 = nije stresno, 2 = rijetko stresno, 3 = ponekad stresno, 4 = stresno, 5 = izrazito stresno). Upitnik je podijeljen na šest faktora, a svaki od njih sadrži određen broj čimbenika koji mogu izazivati stres: organizacija i financije (10 čimbenika), javna kritika i sudske tužbe (7 čimbenika), opasnosti na poslu (6 čimbenika), sukobi i komunikacija na poslu (5 čimbenika), smjenski rad (3 čimbenika), profesionalni i intelektualni zahtjevi (6 čimbenika). Ukupan rezultat ispitanika na pojedinoj skali, kao i ukupan rezultat upitnika, izražava se na ljestvici od 0 (najmanja moguća izloženost/percepcija stresa) do 100 (najveća moguća izloženost/percepcija stresa). Prema uputi autora, a u skladu s dosadašnjom literaturom, dogovorna granica iznad koje se izloženost/percepcija ukupne razine stresa smatra izrazito stresnom je  $\geq 50$  bodova. Cronbach's koeficijent iznosi 0,88 do 0,92 što odgovara dobroj unutarnjoj konzistenciji upitnika (9).

### Etički aspekti istraživanja

Svi su ispitanici na početku upitnika bili informirani o svrsi ovog istraživanja, dobili su jasne upute o načinu rješavanja te su upoznati s anonimnošću i dobrovoljnoscu sudjelovanja. Naglašeno im je da imaju slobodu prekinuti ispunjavanje bilo kada. Klikom na opciju "dalje" u online upitniku, ispitanici su izrazili svoju suglasnost s navedenim uvjetima i sudjelovanjem u istraživanju.

### Statistička obrada podataka

Struktura odgovora na anketna pitanja prezentirana je upotrebom apsolutnih i relativnih frekvencija koje se prezentiraju tabularnim putem. Numeričke vrijednosti prezentirane su upotrebom aritmetičke sredine i medijana te standardne devijacije i interkvartilnog raspona kao pokazatelja odstupanja oko srednjih vrijednosti. Normalnost razdiobe prethodno je ispitana upotrebom Kolmogorov-Smirnov testa. Prisutnost razlike u razdiobi ispitanika prema promatranim obilježjima je ispitana upotrebom Hi kvadrat ( $\chi^2$ ) testa.

Hipoteze su ispitane upotrebom T-testa za jedan nezavisani uzorak u kojem se ostvarene razine stresa prema faktorima uspoređuju u odnosu na „cut off“ vrijednost od 50 bodova koja predstavlja srednju razinu stresa na skali od 0 do 100 bodova. Ispitivanje razlika u razini stresa s obzirom na duljinu staža i zanimanje ispitano je upotrebom T-testa za dva nezavisna uzorka. Analiza je rađena u statističkom softveru STATISTICA 13, proizvođača Tibco, Kalifornija.

## REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 50 ispitanika, od čega 20 ispitanika (40%) i 30 ispitanica (60%). Medijan starosne dobi je 30 godina (IQR=26,25-39,25). Najveći broj ispitanika je starosne dobi 20-29 godina, a najmanje ispitanika je u starosnoj dobi od 50-60 godina (n=4; 8%). Prema zanimanju ispitanika, najviše su zastupljeni MS/MT (N=38), zatim pomoćno osoblje (N=5), administrativno osoblje (N=4), a najmanje je liječnika (N=3). Prema duljini radnog staža, najviše je ispitanika s radnim stažem <5g. (N=20), a najmanje s radnim stažem >30 g. (N=2) (tablica 1).

Tablica 1. Osobine ispitanika

Dobna skupina	n	%
20-29	23	46,00
30-39	14	28,00
40-49	9	18,00
50-60	4	8,00
<b>Zanimanje</b>		
medicinska sestra/tehničar (srednja škola, prvostupnik, magistar...)	38	76,00
pomoćno osoblje (spremačica, transportni radnik...)	5	10,00
administrativno osoblje	4	8,00
liječnik (specijalizant, specijalist)	3	6,00
<b>Radni staž</b>		
<5 g	20	40,00
5-10 g	18	36,00
11-20 g	5	10,00
21-30 g	5	10,00
>30 g	2	4,00

Prosječne vrijednosti i raspršenje razine stresa prikazane su u tablici 2.

Faktor stresa	M	SD
Organizacija radnog mesta i financijska pitanja	60,55	59,80
Javna kritika	53,17	53,23
Opasnosti i štetnosti na poslu	34,50	33,84
Sukobi i komunikacija na poslu	49,90	49,29
Smjenski rad	54,18	54,01
Profesionalni i intelektualni zahtjevi	41,50	41,12

Tablica 2. Razine stresa prema faktorima

Kod prvog faktora (Organizacije radnog mesta i financijska pitanja) (tablica 3), najniža razina stresa utvrđena je kod čestice „Neadekvatan radni prostor“, kod koje je prosječna razina stresa 2,88 (SD = 1,29), dok je najveća razina stresa utvrđena kod čestice „Nedostatan broj djelatnika“ kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 4,28 (SD=1,08). Prosječna vrijednost 1. faktora iznosi 3,42 (SD=0,76).

Tablica 3 Faktor stresa 1: Organizacija radnog mesta i financijska pitanja

	1					2					3					4					M	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. Preopterećenost posloм	0	0,00	6	12,00	12	24,00	22	44,00	10	20,00	3,72	0,92										
2. Loša organizacija posla	1	2,00	6	12,00	16	32,00	14	28,00	13	26,00	3,64	1,05										
7. Pritisak vremenskih rokova za izvršenje zadataka	6	12,00	9	18,00	14	28,00	14	28,00	7	14,00	3,14	1,22										
8. Vremensko ograničenje za rad s pacijentima/strankama	3	6,00	9	18,00	16	32,00	15	30,00	7	14,00	3,28	1,10										
14. Neadekvatan radni prostor	10	20,00	9	18,00	14	28,00	11	22,00	6	12,00	2,88	1,29										
15. Neadekvatna osobna primanja	4	8,00	9	18,00	15	30,00	9	18,00	13	26,00	3,36	1,26										
18. Mala mogućnost napredovanja i promaknuća	4	8,00	2	4,00	27	54,00	9	18,00	8	16,00	3,30	1,04										
19. Administrativni poslovi	8	16,00	9	18,00	14	28,00	13	26,00	6	12,00	3,00	1,25										
20. Nedostatan broj djelatnika	2	4,00	2	4,00	6	12,00	10	20,00	30	60,00	4,28	1,08										
21. Svakodnevne nepredviđene ili neplanirane situacije	4	8,00	4	8,00	14	28,00	13	26,00	15	30,00	3,62	1,21										
Organizacija radnog mesta i financijska pitanja																				3,42	0,76	

Kod drugog faktora (Javna kritika) (tablica 4), najniža razina stresa utvrđena je kod čestice „Prijetnja sudske tužbe i parničenja“, kod koje je prosječna razina stresa 2,90 (SD=1,45), dok je najveća razina stresa utvrđena kod čestice „Neadekvatna očekivanja od strane bolesnika i obitelji“, kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 3,34 (SD=1,29). Prosječna vrijednost 2. faktora iznosi 3,13 (SD=1,01).

**Tablica 4 Faktor stresa 2: Javna kritika**

	1		2		3		4		5		M	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
25. Sukobi s bolesnikom ili članovima obitelji	6	12,00	13	26,00	13	26,00	9	18,00	9	18,00	3,04	1,28
26. Izloženost neprimjerenoj javnoj kritici	7	14,00	7	14,00	14	28,00	13	26,00	9	18,00	3,20	1,28
27. Prijetnja sudske tužbe i parničenja	13	26,00	8	16,00	8	16,00	13	26,00	8	16,00	2,90	1,45
28. Nemogućnost odvajanja profesionalnog i privatnog života	10	20,00	8	16,00	9	18,00	13	26,00	10	20,00	3,10	1,42
30. Neadekvatna očekivanja od strane bolesnika i obitelji	6	12,00	7	14,00	12	24,00	14	28,00	11	22,00	3,34	1,29
31. Pogrešno informiranje bolesnika od strane medija i drugih izvora	7	14,00	5	10,00	17	34,00	14	28,00	7	14,00	3,18	1,21
Javna kritika											3,13	1,01

Kod trećeg faktora (Opasnosti i štetnosti na poslu) (tablica 5), najniža razina stresa utvrđena je kod čestice „Strah zbog izloženost inhalacionim anesteticima“, kod koje je prosječna razina stresa 2,02 (SD=1,16), dok je najveća razina stresa utvrđena kod čestice „Suočavanje s neizlječivim bolesnicima“, kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 2,86 (SD=1,20). Prosječna vrijednost 3. faktora iznosi 2,38 (SD=0,99).

**Tablica 5 Faktor stresa 3: Opasnosti i štetnosti na poslu**

	1		2		3		4		5		M	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
32. Suočavanje s neizlječivim bolesnicima	8	16,00	11	22,00	16	32,00	10	20,00	5	10,00	2,86	1,20
33. Strah od izloženosti ionizacijskom zračenju	22	44,00	9	18,00	11	22,00	6	12,00	2	4,00	2,14	1,22
34. Strah zbog izloženost inhalacionim anesteticima	24	48,00	8	16,00	13	26,00	3	6,00	2	4,00	2,02	1,16
35. Strah zbog izloženosti citostaticima	24	48,00	10	20,00	9	18,00	4	8,00	3	6,00	2,04	1,23
36. Strah zbog mogućnosti zaraze od obojelih	8	16,00	15	30,00	12	24,00	10	20,00	5	10,00	2,78	1,22
37. Strah zbog mogućnosti ozljede oštrim predmetom	16	32,00	11	22,00	11	22,00	9	18,00	3	6,00	2,44	1,27
Opasnosti i štetnosti na poslu											2,38	0,99

Kod četvrtog faktora (Sukobi i komunikacija na poslu) (tablica 6), najniža razina stresa utvrđena je kod čestica „Oskudna komunikacija s kolegama“, te „Sukobi s drugim suradnicima (med. sestre, činovnici i dr.)“, kod kojih je prosječna razina stresa 2,80 (SD=1,20/1,22), dok je najveća razina stresa utvrđena kod čestice „Oskudna komunikacija s nadređenima“, kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 3,50 (SD=1,24). Prosječna vrijednost 4. faktora iznosi 3,00 (SD=1,03).

**Tablica 6 Faktor stresa 4: Sukobi i komunikacija na poslu**

	1		2		3		4		5		M	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
16. Oskudna komunikacija s nadređenima	3	6,00	9	18,00	12	24,00	12	24,00	14	28,00	3,50	1,24
17. Oskudna komunikacija s kolegama	7	14,00	16	32,00	12	24,00	10	20,00	5	10,00	2,80	1,20
22. Sukobi s nadređenim	9	18,00	9	18,00	14	28,00	9	18,00	9	18,00	3,00	1,34
23. Sukobi s kolegama	7	14,00	14	28,00	14	28,00	8	16,00	7	14,00	2,88	1,24
24. Sukobi s drugim suradnicima (med. sestre, činovnici i dr.)	8	16,00	12	24,00	19	38,00	4	8,00	7	14,00	2,80	1,22
Sukobi i komunikacija na poslu											3,00	1,03

Kod petog faktora (Smjenski rad) (tablica 7), najniža razina stresa utvrđena je kod čestice „Dežurstvo 24 h (samo ako se odnosi na Vas)“, kod kojih je prosječna razina stresa 2,48 (SD=1,53), dok je najveća razina stresa utvrđena kod čestice "Prekovremeni rad", kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 3,54 (SD=1,10). Prosječna vrijednost 5. faktora iznosi 3,17 (SD=0,89).

**Tablica 7 Faktor stresa 5: Smjenski rad**

	1		2		3		4		5		AS	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
3. Prekovremeni rad	3	6,00	3	6,00	20	40,00	12	24,00	12	24,00	3,54	1,10
4. Smjenski rad (samo ako se odnosi na Vas)	5	10,20	8	16,33	19	38,78	13	26,53	4	8,16	3,06	1,08
5. Noćni rad (samo ako se odnosi na Vas)	4	8,33	9	18,75	15	31,25	16	33,33	4	8,33	3,15	1,08
6. Dežurstvo 24 h (samo ako se odnosi na Vas)	9	42,86	2	9,52	5	23,81	1	4,76	4	19,05	2,48	1,53
29. 24-satna odgovornost	8	16,00	8	16,00	16	32,00	7	14,00	11	22,00	3,10	1,35
Smjenski rad											3,17	0,89

Kod šestog faktora (Profesionalni i intelektualni zahtjevi) (tablica 8), najniža razina stresa utvrđena je kod čestice „Uvodjenje novih tehnologija“, kod kojih je prosječna razina stresa 2,14 (SD=0,96), dok je najveća razina stresa utvrđena kod čestice „Nedostatak odgovarajuće trajne edukacije“, kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 3,12 (SD=1,05). Prosječna vrijednost 6. faktora iznosi 2,66 (SD=0,65).

Tablica 8 Faktor stresa 6: Profesionalni i intelektualni zahtjevi

	1		2		3		4		5		AS	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
9. Uvođenje novih tehnologija	15	30,00	17	34,00	15	30,00	2	4,00	1	2,00	2,14	0,96
10. "Bombardiranje" novim informacijama iz struke	8	16,00	17	34,00	16	32,00	9	18,00	0	0,00	2,52	0,96
11. Nedostatak odgovarajuće trajne edukacije	5	10,00	7	14,00	18	36,00	17	34,00	3	6,00	3,12	1,05
12. Nedostupnost potrebitne literature	9	18,00	14	28,00	15	30,00	11	22,00	1	2,00	2,62	1,07
13. Neadekvatna materijalna sredstva za rad (finansijska ograničenja)	9	18,00	7	14,00	17	34,00	14	28,00	3	6,00	2,90	1,17
Profesionalni i intelektualni zahtjevi											2,66	0,65

Najmanja razina stresa javlja se kod faktora „Opasnosti i štetnosti na poslu“ s prosječnom ocjenom od 34,50 ( $SD=33,84$ ), dok se najviša razina stresa javlja kod faktora „Organizacija radnog mesta i finansijska pitanja“ s prosječnom ocjenom od 60,55 ( $SD=59,80$ ).

#### Ispitivanje hipoteza

H1: Razina percipiranog profesionalnog stresa među djelatnicima OHBP-a KBC-a Rijeka je visoka. Nakon provedenog ispitivanja (tablica 9), utvrđuje se prisutnost statistički značajno visoke razine stresa kod faktora „Organizacija radnog mesta i finansijska pitanja“, dok je kod ostalih faktora stresa utvrđena umjerena i niska razina stresa te se hipoteza H1, kojom se prepostavlja da je razina percipiranog profesionalnog stresa među djelatnicima OHBP-a KBC-a Rijeka visoka, prihvata.

H2: Djelatnici s radnim stažem duljim od 5 godina imaju veću razinu percipiranog profesionalnog stresa od djelatnika s radnim stažem kraćim od 5 godina.

Tablica 9 T-test razlika u 6 faktora stresa

	AS	SD	"CUT OFF"	t-value	p
Organizacija radnog mesta i finansijska pitanja	60,55	19,27	50,00	3,87	<0,001
Javna kritika	53,17	25,42	50,00	0,88	0,383
F	34,50	24,97	50,00	4,39	<0,001
Sukobi i komunikacija na poslu	49,90	26,00	50,00	0,03	0,978
Smjenski rad	54,18	22,47	50,00	1,32	0,194
Profesionalni i intelektualni zahtjevi	41,50	16,48	50,00	3,65	0,001

Prosječna razina stresa u faktoru „Organizacija radnog mesta i finansijska pitanja“ među ispitanicima s radnim stažem duljim od 5 godina je za 10,92 boda veća u odnosu na ispitanike s radnim stažem do 5 godina te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $t=2,02$ ;  $p=0,049$ ), dok ispitivanjem razlike u preostalih 5 faktora stresa nije utvrđena ( $p>0,050$ ). Nakon provedenog ispitivanja, donosi se zaključak da se hipoteza rada H2, kojom se prepostavlja da djelatnici s radnim stažem duljim od 5 godina imaju veću razinu percipiranog profesionalnog stresa od djelatnika s radnim stažem kraćim od 5 godina, prihvata kao istinita (tablica 10).

Tablica 10 T-test razlika u godinama radnog staža

	Do 5 godina		Više od 5 godina		t	df	P
	M	SD	M	SD			
Organizacija radnog mesta i finansijska pitanja	54,00	16,89	64,92	19,79	2,02	48	0,049
Javna kritika	50,63	22,67	54,86	27,34	0,57	48	0,569
Opasnosti i štetnosti na poslu	31,88	25,55	36,25	24,86	0,60	48	0,549
Sukobi i komunikacija na poslu	42,75	22,91	54,67	27,19	1,61	48	0,113
Smjenski rad	52,94	18,98	55,01	24,80	0,32	48	0,752
Profesionalni i intelektualni zahtjevi	39,25	14,07	43,00	17,98	0,79	48	0,436

#### RASPRAVA

U Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu Kliničkog bolničkog centra Rijeka, osim najzastupljenijeg kadra kojeg čine MS/MT, rade i liječnici, ali i administrativno osoblje te pomoćno osoblje i svi su, u određenoj mjeri, izloženi profesionalnom stresu. Svrha rada bila je uključiti sve zaposlenike OHBP-a i ispitati percipiranu razinu stresa, međutim, osim MS/MT, ostali djelatnici nisu se u velikoj mjeri odazvali anketi, iako su u nekoliko navrata pozivani. Smatramo da je slab odaziv znak nemotiviranosti koja je opet povezana sa stresom. Zanimljivo je da su se u najmanjoj mjeri odazvali liječnici od kojih se očekivao puno bolji odaziv s obzirom da su, prema već spomenutim istraživanjima, u podjednakoj mjeri izloženi profesionalnom stresu kao i MT/MS. Prema dobivenim podacima, možemo zaključiti da je OHBP okruženje u kojem većinom rade mlađe osobe s radnim stažem do 10 g. te su stariji zaposlenici zastupljeni u manjem broju, a uvidom u pojedinačne odgovore, riječ je uglavnom o MS/MT i pomoćnom osoblju. Kako je već u uvodnom djelu spomenuto, OHBP je iznimno zahtjevno okruženje za rad, stoga je dobro da u njemu rade mlađi ljudi koji su još relativno entuzijastični i željni adrenalina, ali pod vodstvom starijih i iskusnijih kolega. Prilikom ispitivanja pojedinih čestica upitnika, zapaženi su neki zanimljivi rezultati. Ono što je donekle i očekivani rezultat na prvom faktoru stresa (Organizacija radnog mesta i finansijska pitanja), jest iskazana visoka razina stresa kod čestice „Nedostatan broj djelatnika“.

Nedostatan broj djelatnika dokazano dovodi do preopterećenosti poslom, „gdje jedan radi za njih pet“ te, iako je vrlo čest u zdravstvu, prisutan je sve više i u drugim profesijama. Najveći nedostatak koji imamo je sama ljudska snaga. Jednostavno nema dovoljno liječnika i medicinskih sestara koji bi se brinuli o broju ljudi primljenih u bolnice i to je globalni problem. Pandemija COVID-19 ovaj je problem nakratko doveo u fokus javnosti, kada su mediji masovno izvještavali o nedostatku zdravstvenih djelatnika, osobito MS/MT, koji su u pandemiji bili ključni, ali taj je fokus bio kratkog vijeka. Zdravstveni djelatnici brzo su od heroja postali negativci, a nažalost, svakodnevno svjedočimo negativnim natpisima u medijima o pogreškama u zdravstvu. Međutim, nitko ne postavlja ključno pitanje: zašto do pogrešaka uopće dolazi? U OHBP-u KBC-a Rijeka, osim najzastupljenijeg kadra kojeg čine MS/MT, rade naravno i liječnici, ali i administrativno osoblje te pomoćno osoblje i svi su u određenoj mjeri izloženi profesionalnom stresu. Administratorica na prijemnom šalteru svakodnevno se mora nositi s različitim profilima ljudi koji se javljaju u OHBP. U tim situacijama nerijetko imaju posla s neljubaznim, ili čak agresivnim pacijentima, ili njihovom pratnjom. Osim administrativnog osoblja, tu su i transportni radnici. Njihov je zadatak prevoziti teško pokretne i nepokretne pacijente uz pomoć sjedećih ili ležećih kolica iz OHBP-a na druge odjele ili na dijagnostičke pretrage. Ovo je ponekad izrazito naporan fizički posao, osobito na lokalitetu Rijeka koji je paviljonski tip bolnice te su odjeli često u različitim objektima, udaljeni jedni od drugih, a transport se odvija na otvorenom po različitim vremenskim uvjetima. Stoga su i pacijenti često nezadovoljni, što se opet negativno odražava na djelatnike. I oni, kao uostalom i svi ostali djelatnici OHBP-a, također imaju česte neugodne susrete s pacijentima, ili njihovom pratnjom. Tu su i spremčice, koje su, među ostalim, izložene infektivnom i oštem otpadu, čime raste rizik od neželjenih događaja. Stres i preopterećenost poslom dovode do iscrpljenosti i pada koncentracije, što onda za posljedicu ima medicinske pogreške i propuste. Dugi radni sati i umor predstavljaju ozbiljnu prijetnju sigurnosti pacijenata. Štetni učinci umora na izvedbu dobro su dokumentirani (10–12). Dugotrajna budnost može pogoršati izvedbu, ostavljajući zdravstvene djelatnike s ekvivalentom koncentracije alkohola u krvi od 0,1%, što je iznad zakonske granice za vožnju u većini država (13). Kada već spominjemo alkohol, nije na odmet spomenuti da profesionalni stres i nezadovoljstvo poslom općenito mogu dovesti do razvoja ovisničkog ponašanja, kako alkohola, tako i drugih sredstava ovisnosti. Kada ljudi dožive iscrpljenost, njihova izvedba uvelike varira. Izvedba jednog trenutka može biti dobra, a u sljedećem trenutku postaje neadekvatna jer se percepcije počinju oslobođati tijekom epizoda mikrosna (povremeni gubici svijesti) (14). Kada su ljudi umorni, fiziološka želja za spavanjem može rezultirati snom koji traje nekoliko sekundi do nekoliko minuta. Njihove oči mogu čak biti otvorene bez njihove svijesti. Mikrosparvanje smanjuje izvedbu i često dovodi do pogrešaka koje proizlaze iz propuštenih informacija ili čak zbog gubitka svijesti o situaciji. U jednoj studiji, anestezilog snimljen na video vrpcu, neispavan, pokazao je ponašanje koje ukazuje na epizode mikrosna tijekom više od 30% četverosatnog postupka (15). Druge su industrije poduzele mjere za borbu protiv učinaka umora, međutim, zdravstvena industrija uglavnom je zanemarila problem, posebno zbog stalnog nedostatka licenciranih radnika. Prije nekoliko godina, Akreditacijsko vijeće za diplomsko medicinsko obrazovanje ograničilo je radni

raspored za medicinske specijalizante na 80 sati tjedno (Europska unija dopušta tjedno ograničenje od samo 56 sati), a Institut za medicinu preporučio je da medicinske sestre ne rade više od 12 sati na dan i 60 sati tjedno, u bilo kojoj kombinaciji planiranih smjena, obveznog prekovremenog rada i dobrovoljnog prekovremenog rada (16). Međutim, potrebno je učiniti više. Umor se možda nikada neće u potpunosti izlječiti u zdravstvenoj industriji koja mora osigurati 24 sata neprekidne njegе svaki dan, ali njime se može bolje upravljati. Unatoč tome, ljudske pogreške će se i dalje dogadati. Najbolje rješenje vjerojatno zahtijeva sustavni pristup koji ograničava uzroke umora radne snage i smanjuje mogućnost ljudske pogreške.

Stoga su ovi faktori sastavni dio većine upitnika koji ispituju profesionalni stres zdravstvenih djelatnika, pa tako i ovaj koji je korišten za potrebe ovog istraživanja. Pojam ravnoteže između poslovog i privatnog života opisali su mnogi, a za većinu posao obuhvaća mjesto službenih zadataka koje pojedinac mora odraditi tijekom obavljanja određenog posla. U skladu s tim, život obuhvaća skup aktivnosti koje nisu povezane s poslom, na primjer kućanske poslove i brigu o djeci. U tom smislu, ravnoteža se postiže kada postoji sklad između posla i života (18). Ovu ravnotežu u zdravstvu je teško postići, osobito na radilištima kao što je OHBP.

Ovim radom željeli smo ukazati na visoku razinu stresa kojem su izloženi ne samo MS/MT i liječnici, već i ostalo nemedicinsko osoblje koje radi u OHBP-u KBC-a Rijeka.

Razina percipiranog profesionalnog stresa među djelatnicima OHBP-a KBC-a Rijeka visoka je, ali statistički značajnom pokazala se samo na faktoru „Organizacija radnog mjesta i finansijska pitanja“ i to posebno na čestici „Nedostatan broj djelatnika“. Faktor „Sukobi i komunikacija na poslu“ ima prosječnu ocjenu od 49,90, što je na samoj granici, ali testiranjem nije dokazana statistička značajnost. Djelatnici s radnim stažem  $> 5$  godina imaju veću razinu percipiranog profesionalnog stresa od djelatnika s radnim stažem  $< 5$  godina, međutim i tu se statistički značajna razlika pokazala samo na faktoru „Organizacija radnog mjesta i finansijska pitanja“. Medicinske sestre-tehničari nemaju veću razinu percipiranog profesionalnog stresa od liječnika, administrativnog i pomoćnog osoblja u OHBP-u, stoga je prvotna hipoteza odbačena.

Prema svemu navedenom, možemo zaključiti da je vodeći faktor koji dovodi do profesionalnog stresa među djelatnicima OHBP-a KBC-a Rijeka, osobito MS/MT, „Organizacija radnog mjesta i finansijska pitanja“. Sukladno tome, osobe zadužene za menadžment i organizaciju posla trebale bi djelovati na popravljanju ove situacije kako ne bi došlo do daljnog izgaranja zaposlenika, a posljedično tome i povećanog broja bolovanja, osipanja radne snage na druga radilišta pa čak i promjenu profesije, čime se stvara začarani krug. Ovo istraživanje, iako korisno za razumijevanje određenih aspekata, nosi sa sobom nekoliko značajnih ograničenja koja treba uzeti u obzir. Jedno je od glavnih ograničenja ovog istraživanja da korišteni uzorak nije bio reprezentativan. Naime, slabiji odaziv ispitanika doveo je do manjeg broja ispitanika nego što se očekivalo.

Ova neravnoteža u uzorku može dovesti do iskrivljenih ili nepreciznih rezultata, budući da se karakteristike i stavovi ispitanika koji su se dobровoljno prijavili za istraživanje mogu bitno razlikovati od onih u široj populaciji. Ovaj nedostatak reprezentativnosti može

ograničiti općenitost i primjenjivost rezultata na širu populaciju ili ciljnu skupinu.

U budućim istraživanjima preporučuje se ulaganje dodatnih naporu u razvoj strategija koje će potaknuti veći odaziv ispitanika kako bi se osigurala veća reprezentativnost uzorka. Također, upotreba različitih komunikacijskih kanala i bolje razumijevanje faktora koji utječu na odaziv ispitanika mogu doprinijeti poboljšanju kvalitete budućih istraživanja.

## ZAHVALA

Zahvaljujemo svim ispitanicima koji su sudjelovali u anketi i omogućili ovaj istraživački rad.

## LITERATURA

1. Richardson KM, Rothstein HR. Effects of Occupational Stress Management Intervention Programs: A Meta-Analysis. *J Occup Health Psychol.* 2008;13(1):69–93.
2. Atkinson W. Stress: risk management's most serious challenge? *Risk Manag.* 2004;51(6):20.
3. Bonzini M, Bertu' L, Veronesi G, Conti M, Coggon D, Ferrario MM. Is musculoskeletal pain a consequence or a cause of occupational stress? A longitudinal study. *Int Arch Occup Environ Health.* 2015;88(5):607–12.
4. Sarafis P, Rousaki E, Tsounis A, Malliarou M, Lahana L, Bamidis P, i ostali. The impact of occupational stress on nurses' caring behaviors and their health related quality of life. *BMC Nurs.* 2016;15(1):1–9.
5. Norouzi N, Imani B. Clinical Education Stressors in Operating Room Students: A Qualitative Study. *Investig y Educ en Enferm.* 2021;39(1):2216–0280.
6. Glazer S, Gyurak A. Sources of occupational stress among nurses in five countries. *Int J Intercult Relations.* 2008;32(1):49–66.
7. Kivimäki M, Kawachi I. Work Stress as a Risk Factor for Cardiovascular Disease. *Curr Cardiol Rep.* 2015;17(9):1–9.
8. Miletić Ljubić A. Zastupljenost 1. I 2. Trijažne kategorije u Obedinjenjem hitnom bolničkom prijemu u Kliničkom bolničkom centru Rijeka [Internet]. Sveučilište u Rijeci. Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci. Katedra za zdravstvenu njegu.; 2020 [citirano 02. studeni 2022.]. str. 12–3. Dostupno na:  
<https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:499047>
9. Milošević M, Golubić R, Mustajbegović J, Knežević B, Juras K, Bubaš M. Validacija upitnika o stresorima na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika. *Sigurnost.* 2009;51(2):75–84.
10. Casale CE, Yamazaki EM, Brieva TE, Antler CA, Goel N. Raw scores on subjective sleepiness, fatigue, and vigor metrics consistently define resilience and vulnerability to sleep loss. *Sleep.* 2022;45(1).
11. Gillberg M, Kecklund G, Åkerstedt T. Relations between performance and subjective ratings of sleepiness during a night awake. *Sleep.* 1994;17(3):236–41.
12. Howard S. Fatigue and the practice of medicine. *Anes Patient Saf Found Newslet.* 2005;20(1):1–4.
13. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. *Nature.* srpanj 1997;388(6639):235–235.
14. Rosekind MR, Gander PH, Connell LJ, Co EL. Crew Factors in Flight Operations X : Alertness Management in Flight Operations Education Module. Nasa. 2001;(11).
15. Howard SK, Gaba DM, Smith BE, Weinger MB, Herndon C, Keshavacharya S, i ostali. Simulation study of rested versus sleep-deprived anesthesiologists. *Anesthesiology.* 2003;98(6):1345–55.
16. Institute of Medicine, Board on Health Care Services, Committee on the Work Environment for Nurses and Patient Safety. Keeping patients safe: Transforming the work environment of nurses. Page A, urednik. National Academies Press; 2004. 23 str.
17. NIOSH. Healthcare Workers: Work Stress & Mental Health [Internet]. CDC. 2022 [citirano 28. lipanj 2023.]. Dostupno na: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/healthcare/workstress.html>
18. Semlali S, Hassi A. Work–life balance: how can we help women IT professionals in Morocco? *J Glob Responsib.* 2016;7(2):210–25.