

# Razina percipiranog stresa medicinskih sestara i tehničara na radnom mjestu

---

Šaban Valentak, Petra

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:209908>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-12**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ  
MENADŽMENT U SESTRINSTVU

Petra Šaban Valentak

RAZINA PERCIPIRANOG STRESA MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA  
NA RADNOM MJESTU: rad s istraživanjem  
Diplomski rad

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
THE FACULTY OF HEALTH STUDIES UNIVERSITY OF RIJEKA  
GRADUATE UNIVERSITY STUDY OF NURSING

Petra Šaban Valentak

LEVEL OF STRESS OF NURSES AND TECHNICIANS AT THE WORKPLACE: research  
Master thesis

Rijeka, 2023.

Mentor rada: Kata Ivanišević, mag. med. techn.

Komentor rada: izv.prof. dr. sc. Sandra Bošković

Diplomski rad obranjen je dana \_\_\_\_\_na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u

Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

## Opći podatci o studentu:

Sastavnica	FZSRI
Studij	DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ SESTRINSTVO – MENADŽMENT U SESTRINSTVU
Vrsta studentskog rada	Diplomski rad
Ime i prezime studenta	Petra Šaban Valentak
JMBAG	0351001150

## Podatci o radu studenta:

Naslov rada	RAZINA PERCIPIRANOG STRESA MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA NA RADNOM MJESTU
Ime i prezime mentora	Kata Ivanišević
Datum predaje rada	10.09.2023.
Identifikacijski br. podneska	2165754052
Datum provjere rada	14.09.2023.
Ime datoteke	Diplomski_rad_Petra_aban_Valentak
Veličina datoteke	779.72K
Broj znakova	78446
Broj riječi	13003
Broj stranica	59

## Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	9%
-----------------	----

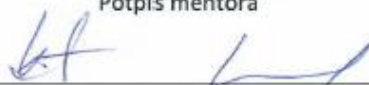
## Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	14.09.2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/> DA
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	Komentor: izv.prof. dr. sc. Sandra Bošković

Datum

14.09.2023.

Potpis mentora



# SADRŽAJ

## SAŽETAK

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. <i>Definicija i povijest stresa</i> .....	2
1.2. <i>Stres na radnom mjestu</i> .....	3
1.2.1. <i>Stresori na radnom mjestu</i> .....	5
1.3. <i>Stres na radnom mjestu zdravstvenih djelatnika</i> .....	7
1.4. <i>Posljedice djelovanja stresa na zdravlje</i> .....	8
1.5. <i>Utjecaj stresa na zdravstveni sustav</i> .....	9
1.6. <i>Sindrom sagorijevanja na poslu</i> .....	10
1.7. <i>Upravljanje stresom na radnom mjestu</i> .....	12
1.7.1. <i>Organizacijske metode</i> .....	13
1.7.2. <i>Individualne metode</i> .....	15
1.7.3. <i>Ublažavanje stresa na radnom mjestu</i> .....	15
1.8. <i>Prevenција stresa i sindroma sagorijevanja na radnom mjestu</i> .....	17
<b>2. CILJEVI I HIPOTEZE</b> .....	<b>19</b>
<b>3. ISPITANICI I METODE</b> .....	<b>20</b>
<b>4. REZULTATI</b> .....	<b>22</b>
4.1. <i>Prikaz rezultata</i> .....	22
4.2. <i>Ispitivanje hipoteza</i> .....	32
<b>5. RASPRAVA</b> .....	<b>40</b>
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>43</b>
<b>LITERATURA</b> .....	<b>44</b>
<b>PRIVITCI</b> .....	<b>47</b>
<b>ŽIVOTOPIS</b> .....	<b>52</b>

## SAŽETAK

Uvod: Stres je pojam koji se zadnjih desetljeća sve češće koristi, a označava prirodnu fizičku i emocionalnu reakciju organizma na pojedini zahtjev koji prepoznaje kao izazov ili prijetnju. Medicinskim sestrama i tehničarima radno okruženje ispunjeno je brojnim stresorima, zbog čega je vrlo važno znati reagirati na stres, te znati upravljati stresom.

Cilj istraživanja: Procijeniti percipirane razine stresa medicinskim sestrama i tehničarima na radnom mjestu.

Ispitanici i metode: U istraživanju je sudjelovalo 229 ispitanika. Koristio se validirani upitnik „*Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika*“. Prvi dio upitnika sastavljen je od pitanja za prikupljanje sociodemografskih podataka ispitanika, a drugi dio je sastavljen od 37 tvrdnji, odnosno potencijalnih stresora, koje se boduju prema Likertovoj skali od 1 do 5 gdje 5 označava izrazito stresan faktor.

Rezultati: Prema ovom istraživanju percepcija stresa među medicinskim sestrama i tehničarima u KBC Rijeka nije izrazito visoka za većinu kategorija stresora, s rezultatima koji su ispod 60 bodova. Međutim, faktori organizacije radnog mjesta i financija su percipirani kao stresni, s ocjenom od 60 bodova. Najstresniji faktor iz ove skupine stresora je nedostatan broj djelatnika.

Zaključak: Rezultat istraživanja sugerira da medicinske sestre i tehničari zaposleni u KBC Rijeka općenito percipiraju nisku razinu stresa na radnom mjestu, osim u područjima organizacije i financija koji se smatraju stresnima. Kako bi se očuvala radna sposobnost medicinskih sestara i tehničara, potrebno je provoditi promjene i intervencije usmjerene na smanjenje stresora na radnom mjestu.

**Ključne riječi:** medicinska sestra/tehničar, stres na radnom mjestu, stresori

## **SUMMARY**

**Introduction:** Stress is a term that has been increasingly used in recent decades, signifying the natural physical and emotional response of the body to specific demands recognized as challenges or threats. Nurses and technicians operate in a work environment filled with numerous stressors, which makes it very important to know how to respond to stress and manage it effectively.

**Research Objective:** To assess the perceived level of workplace stress among nurses and technicians.

**Participants and Methods:** The study involved 229 participants. A validated questionnaire titled "*Workplace Stress of Hospital Healthcare Workers*" was used. The first part of the questionnaire consisted of questions collecting sociodemographic data of the participants, while the second part comprised 37 statements or potential stressors, which were rated on a Likert scale from 1 to 5, with 5 indicating an extremely stressful factor.

**Results:** According to this research, the perception of stress among nurses and technicians at KBC Rijeka is not exceptionally high for the majority of stressor categories, with results below 60 points. However, factors related to workplace organization and finances are perceived as stressful, with a rating of 60 points. The most stressful factor in this group of stressors is an insufficient number of staff.

**Conclusion:** The research results suggest that nurses and technicians employed at KBC Rijeka generally perceive a low level of workplace stress, except in the areas of workplace organization and finances, which are considered stressful. To preserve the workability of nurses and technicians, it is necessary to implement changes and interventions aimed at reducing workplace stressors.

**Keywords:** nurse, stressors, work stress



## UVOD

Medicinske sestre i tehničari imaju vrlo važnu ulogu u skrbi za pacijente u cijelom zdravstvenom sustavu. Nalaze se uz pacijenta od rođenja, u prevenciji, za vrijeme bolesti i raznih stanja sve do onih posljednjih trenutaka života. Osim stručnih znanja, empatičnosti i pristupačnosti postoje i brojna druga očekivanja od strane pacijenata, obitelji i cijelog zdravstvenog tima. Također postoje brojni stresori u zdravstvenom sustavu kao što su organizacija rada, financije, smjenski rad, komunikacija u timu, sukobi, profesionalni zahtjevi, komunikacija s pacijentima i obitelji, te strah od štetnosti i opasnosti na radnom mjestu (1). Stres se opisuje kao skup emocionalnih, tjelesnih i ponašajnih reakcija koji se prikazuje u situaciji koja nadilazi naše resurse suočavanja i ugrožava našu dobrobit (2). Najznačajniji izvor profesionalnog stresa je radno okruženje, a najznačajnije posljedice takvog stresa su sagorijevanje i smanjeno zadovoljstvo poslom (2). Dugotrajni stres može dovesti do smanjenja otpornosti imunološkog sustava i time utjecati na povećan rizik za pojavu raznih zaraznih i nezaraznih bolesti, također može utjecati na endokrini, probavni, lokomotorni, dišni i kardiovaskularni sustav (3). Stres na radnom mjestu kombinacija je više čimbenika kao što su povećanje zahtjeva radnog mjesta, uz smanjenje razine donošenja odluka, što dovodi do smanjenja radnog učinka (4). Dosadašnja istraživanja pokazuju veću percipiranu razinu stresa zdravstvenih djelatnika koji rade s dječjom populacijom u odnosu na zaposlene na odjelima s odraslom populacijom (5).

Medicinske sestre i tehničari zaposleni na radnim mjestima visokog rizika od izloženosti ionizacijskog zračenja, inhalacijskog anestetika, citostatika i zaraznih bolesti imaju veću predispoziciju za stres u području opasnosti i štetnosti na poslu. Medicinske sestre i tehničari višeg stupnja obrazovanja imaju veće kompetencije, te odgovornost što također povećava razinu stresa na poslu. Cilj rada je istražiti percipiranu razinu stresa na radnom mjestu, a osim toga podići svijest o stresorima koji okružuju medicinske sestre i tehničare. Otkrivanjem ključnih stresora može se ciljano raditi na prevenciji povećanja stresa unutar radne okoline u budućnosti, čime će se povećati radni učinak i zadovoljstvo medicinskih sestara i tehničara na radnom mjestu, što također utječe na zadovoljstvo pacijenata. Također se smanjenjem stresa mogu smanjiti i potencijalno prevenirati novi štetni učinci dugotrajnog stresa na djelatnike.

### 1.1. Definicija i povijest stresa

Stres je nazvan „*Epidemijom zdravlja 21. stoljeća*“ prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (6). Stres, kao i mnoga ljudska iskustva, lako je prepoznati, ali ga teško opisati ili definirati. Posljednjih desetljeća svjedočimo značajnom porastu zabrinutosti zbog stresa. Moderan način života navodno dovodi do stresa, ljudi rade pod većim stresom, a stresovi obiteljskog života potiču na konzumaciju alkohola ili sedativa (7). Utjecaj stresa na tjelesno i mentalno zdravlje može biti katastrofalan.

Stres se definira kao „*stanje organizma u kojem se osjeća prijetnja vlastitom cjelovitosti*“, a fiziološki stres predstavlja prirodan mehanizam koji priprema organizam za pokušaj obrane ili bijega (8). Sam termin „*stres*“ potječe iz engleskog jezika srednjeg vijeka i koristio se za označavanje poteškoća, nevolja i tuge (9). U medicini 19. stoljeća, stres je povezan s lošim zdravljem i anginom pektoris. Koncept stresa kao fiziološkog odgovora na različite podražaje razvio je Walter Cannon u prvom dijelu 20. stoljeća (9). Claude Bernard prvi je objasnio kako organizmi štite stanice od stresa, a Walter Bradford Cannon uveo je koncept homeostaze (6). On je vjerovao da stres proizlazi iz poremećaja homeostaze uzrokovanog faktorima poput hladnoće, nedostatka kisika i niskih razina šećera u krvi. Cannon je također stvorio pojam 'borba ili bijeg' za opis reakcije životinja na prijetnje, što je postalo dio općeg sindroma prilagodbe predloženog od strane Hansa Selyea kao univerzalnog stresnog odgovora među organizmima (6).

Kasnije, kanadski liječnik Hans Selye definirao je stres na specifičan način, opisujući ga kao koordinirani niz tjelesnih obrambenih mehanizama protiv štetnih podražaja. Značenje stresa varira među ljudima i u različitim situacijama. Prvu i najopćenitiju definiciju stresa predlaže Hans Selye: „*Stres je nespecifičan odgovor tijela na bilo koji zahtjev*“ (6). Osim toga naglašava da kontinuirana uporaba riječi „*stres*“ kao nespecifičnog odgovora za bilo koji zahtjev najprikladnija. Također tvrdi da stres nije isto što i emocionalna uzbuđenost ili nervna napetost, budući da se stres može javiti pod anestezijom kod ljudi i životinja, te se može pojaviti i kod biljaka i bakterija iako ne posjeduju živčani sustav (6).

Selye je isticao da stres nije nešto što treba izbjegavati. Dapače, ne može se izbjeći, jer samo održavanje života stvara određenu potrebu za energijom potrebnom za očuvanje života. Čak i kad je čovjek u snu, njegovo srce, dišni aparat, probavni trakt, živčani sustav i drugi organi moraju i dalje funkcionirati. Potpuna sloboda od stresa može se očekivati samo nakon smrti.

Kim i Diamond 2002. godine predlažu trokomponentnu definiciju stresa koja se može široko primijeniti. Prvo, stres zahtijeva povećanu uzbuđenost ili stupanj budnosti, to jest stupanj

aktivacije živčanog sustava, što se može operativno mjeriti pomoću elektroencefalografije, ponašanja (motorička aktivnost) ili neurokemijskih (adrenalin, glukokortikoidi) razina (6). Drugo, iskustvo također mora biti percipirano kao nepoželjno. Treće, mora postojati nedostatak kontrole. Imati kontrolu nad nepoželjnim iskustvom ima dubok umirujući utjecaj na to kako se doživljava stresno iskustvo. Element kontrole i predvidljivost je varijabla koja u konačnici određuje magnitudu stresnog iskustva i osjetljivost pojedinca na razvoj stresom induciranih ponašajnih i fizioloških posljedica (6).

Dakle, magnituda neurokognitivnog stresa (S) približava se produktu:

- Uzbuđenosti („E“ eng. *excitability*)
- Percepcije nepoželjnosti („A“ eng. *perceived aversiveness*)
- Nedostatka kontrole („U“ eng. *uncontrollability*)

$$(„S“) = E \times A \times U \text{ (6)}$$

Pitanje stresa postupno se počelo pojavljivati u posljednjim godinama iz dvije potpuno različite perspektive. Prvo, istraživački dokazi rastu kako bi se veći broj pacijenata, nego što se prije shvaćalo, mogao smatrati pod stresom u najširem medicinskom smislu. Drugo, pitanje stresa za liječnike i zdravstvene stručnjake također je postalo istaknuto u isto vrijeme (7).

## *1.2. Stres na radnom mjestu*

Nekada je većina ljudi rijetko čula za pojam stresa. No, u posljednjim desetljećima, stres je postao široko poznat i često spominjan u svakodnevnom govoru. Moderni život donosi konstantnu užurbanost, puno zadataka, posebno na poslu, gdje se zahtjevi često povećavaju. Ljudi se suočavaju s obavezama koje zahtijevaju stalno učenje novih vještina i obavljanje složenih zadataka u istom vremenskom okviru. Organizam, koji ima svoja ograničenja, može doći do točke kada ne može nositi s povećanim zahtjevima. Kad pojedinac osjeća da ne može zadovoljiti postavljene zahtjeve, razvija se stanje stresa, što pokreće niz tjelesnih reakcija koje mogu otežati obavljanje zadataka, smanjiti kvalitetu života i doprinijeti razvoju raznih bolesti (8).

Postoji sve više istraživanja koja se bave strategijama suočavanja i pitanjima podrške upravljanju stresom, pri čemu se upravljanje stresom odnosi na širok spektar različitih metoda koje su uglavnom osmišljene kako bi se smanjio stres i poboljšale sposobnosti suočavanja (10). Intervencije mogu mijenjati okolinu kako bi se smanjio potencijal za stres, pomoći pojedincima

da promijene svoje procjene stresa ili im pomoći da učinkovitije suočavaju se sa stresorima (10).

Stres na radu je prepoznat kao novi rizik koji može značajno utjecati na zdravlje ljudi i društvo u cjelini. Kako bi se smanjili ti rizici, države Europske unije uvele su zakonske odredbe koje obvezuju poslodavce na različite aktivnosti (8). To obuhvaća implementaciju programa za prevenciju stresa na radnom mjestu, analizu uvjeta na radu i procesa rada kako bi se identificirali potencijalni uzroci stresa, ocjenu rizika od stresa na radu te poduzimanje mjera za minimaliziranje rizika koliko je to god moguće. Poslodavci u Republici Hrvatskoj su dužni primjenjivati preventivne mjere za suzbijanje stresa na radu od lipnja 2014. godine (8).

Negativan stres može imati neposredne i posredne troškove za organizaciju, a također se mogu podijeliti i na:

Neposredni

Sudjelovanje i članstvo:

- apsentizam: česti izostanci s posla
- zakašnjenja: redovna kašnjenja na posao
- štrajkovi i prekid rada: radnički štrajkovi i prekidi rada
- fluktuacije: visoka stopa odlazaka radnika iz tvrtke

Uspješnost na radu:

- kvaliteta učinka: smanjenje kvalitete obavljenog posla
- kvantiteta učinka: smanjenje obujma rada
- žalbe: povećanje broja pritužbi korisnika
- nesreće: povećanje nesreća na radu
- neplanirani zastoj i popravak strojeva: poteškoće s opremom i aparatima
- prevelika potrošnja materijala: nepotrebno velika potrošnja materijala
- smanjenje zaliha: smanjenje dostupnih zaliha
- dodijeljene nadoknade i odštete: isplate nadoknada i odšteta zbog problema uzrokovanih stresom

Posredni

Gubitak vitalnosti:

- nizak moral: opadanje morala radnika
- niska motivacija: smanjenje motivacije za rad
- nezadovoljstvo: povećano nezadovoljstvo radnika

Prekidi komunikacije:

- opadanje učestalosti kontakata: smanjenje međusobne komunikacije među radnicima
- iskrivljanje poruka: problemi u komunikaciji i razumijevanju

Loše odlučivanje:

- kvaliteta odnosa na radu: loši odnosi na radnom mjestu, uključujući nepovjerenje, nepoštovanje i animozitet
- oportunitetni troškovi: troškovi koji proizlaze iz propuštenih prilika zbog stresa (11)

Važno je napomenuti da pojedinačni način suočavanja s stresom i reakcija na stresne situacije ovise o brojnim faktorima, uključujući genetsku predispoziciju, zdravstveno stanje, razinu obrazovanja, radno iskustvo i posljedice stresa u privatnom životu (11).

### *1.2.1. Stresori na radnom mjestu*

Stres na radu proizlazi iz stresora koji dolaze iz radnog okruženja i radnog procesa. To se događa kada se pojavi nesrazmjer među zahtjevima na radnom mjestu i pojedinačevih sposobnosti da te zahtjeve ispuni. Stres na radu obuhvaća emocionalne, kognitivne, tjelesne i/ili ponašajne reakcije koje se javljaju kada pojedinac procijeni da ne može ispuniti postavljene zahtjeve na poslu. Važno je razlikovati stres na radu od izazova. Izazovi motiviraju pojedinca da koristi svoje resurse, kako fizičke tako i mentalne, kako bi naučio nove vještine i završio zadatke. Kada izazov bude uspješno savladan, osjećaj zadovoljstva i opuštenosti je prisutan. Međutim, ako izazovi postanu prezahtjevni i pojedinac ne može udovoljiti tim zahtjevima, umjesto zadovoljstva dolazi do iscrpljenosti i stresa.

Stres na radu ovisi o subjektivnom doživljaju pojedinca, a individualne osobine igraju značajnu ulogu u tome. Ipak, radna okolina i procesi također imaju velik utjecaj na nastanak stresa na radu. Postoje različiti faktori koji se povezuju s pojavom stresa na radu, a njihovo prisustvo može varirati ovisno o vrsti posla i okruženju (8). Kako pojedinac reagira na stres i kako se nosi sa stresnim situacijama ovisi o mnogo faktora, uključujući genetsku predispoziciju,

zdravstveno stanje, razinu obrazovanja, radno iskustvo te utjecaj stresnih događaja u privatnom životu (11).

Događaje i situacije koje izazivaju stres ili su povezani s njim obično nazivamo stresorima (8). Postoji iznimno mnogo različitih situacija koje se mogu povezati sa stresom, a uzevši u obzir individualne razlike među ljudima, raznovrsnost stresora još je veća (8). Zbog toga nastaje potreba za organiziranjem i klasifikacijom izvora stresa kako bismo ih bolje razumjeli.

Unatoč postojanju različitih načina klasifikacije, ovdje ćemo spomenuti jedan pristup koji podjeljuje stresore u tri glavne kategorije:

- fizički stresori: stresori proizlaze iz fizičkih uvjeta i okoline, to može uključivati izloženost jarkoj buci, ekstremnim temperaturama (visokim ili niskim) te intenzivnoj boli
- psihološki stresori: stresori proizlaze iz međuljudskih nesporazuma i sukoba, to uključuje konflikte i nesuglasice s članovima obitelji, susjedima, kolegama na poslu i nadređenima
- socijalni stresori: ovdje se radi o stresorima koji proizlaze iz šireg društvenog konteksta i uključuju sukobe, krize i katastrofe koje mogu utjecati na veći broj ljudi u društvu, primjeri uključuju ekonomske krize, ratove i brze društvene promjene (8)

Svaka od ovih kategorija obuhvaća širok spektar potencijalno stresnih situacija koje mogu imati različit utjecaj na pojedince i njihovu doživljenu razinu stresa.

Različiti faktori u radnom okruženju mogu utjecati na vaše iskustvo na poslu. Ovi čimbenici uključuju:

1. Fizičko okruženje: to obuhvaća buku, neugodne uvjete temperature i vlage (bilo da su previsoki ili preniski), loše osvjetljenje ili previše svjetlosti te neprikladne radne prostore
2. Opterećenost poslom i ritam rada: ovdje spadaju i prevelik ili premali broj poslova, rad pod pritiskom vremena, teški fizički napori ili pretjerana tjelesna opterećenost
3. Radno vrijeme: to uključuje smjenski rad, lošu organizaciju smjena, varijabilno radno vrijeme, stroge rasporede rada te prekovremeni rad ili rad u „nesocijalnim" uvjetima poput vikenda, blagdana i noćnih smjena

4. Čimbenici povezani s organizacijom rada: ovdje se ubrajaju nedostatak potrebnih radnih resursa, nedostatna obuka za posao, neefikasno rukovođenje te nedorečeni planovi i problemi u komunikaciji
5. Priroda poslova: obuhvaća obavljanje nestimulativnih, ponavljajućih ili monotone zadatke, nezanimljive i besmislene zadatke te neugodne zadatke
6. Profesionalni rast, status i prihodi: uključuje nesiguran posao, nemogućnost napredovanja, osjećaj da rad nema društvenu vrijednost, nejasan ili nepravedan sustav nagrađivanja, te situacije kada ste prekvalificirani ili nedostatno kvalificirani za posao
7. Radna funkcija: ubrajaju se nejasni zadaci, nejasne uloge, sukobi uloga unutar istog posla, osjećaj odgovornosti i stalno suočavanje s ljudima i njihovim problemima
8. Međuljudski odnosi: to uključuje loše odnose s kolegama, nadređenima ili supervizorima, osjećaj izolacije na poslu, te bavljenje maltretiranjem i nasiljem na radnom mjestu, bilo verbalnim ili fizičkim nasiljem te seksualnim zlostavljanjem (8)

Zanimanja koja su visoko stresna i podložna većim negativnim posljedicama stresa uključuju: zdravstvene radnike, učitelje, socijalne radnike, djelatnike u pozivnim centrima i zatvorske čuvaru (12).

Pregled radova prema Edwardsu pokazuje da se zna mnogo o izvorima stresa na radnom mjestu, o tome kako ga mjeriti i o utjecaju na različite pokazatelje ishoda (10). Ono što nedostaje jest prevođenje tih rezultata u praksu, u istraživanje koje procjenjuje utjecaj intervencija koje pokušavaju smanjiti ili eliminirati neke od ovih stresora (10).

### *1.3. Stres na radnom mjestu zdravstvenih djelatnika*

Posebna podvrsta stresa koji proizlazi iz radnog okruženja nazivamo stresom na radnom mjestu. Moguće je opisati ga kao znatna disproporcija između zahtjeva na radu i sposobnosti za njihovo ispunjavanje, osobito ako neuspjeh pri ispunjavanju tih zadataka ima važne posljedice, prema subjektivnoj ocjeni radnika. Najčešći faktori koji uzrokuju stres na radu uključuju hitne situacije, donošenje odluka za vrijeme ili nakon noćne smjene, rutinske medicinske aktivnosti, ograničene mogućnosti napredovanja, emocionalno i fizičko iscrpljivanje te bol u lumbalnom dijelu leđa (13). Također, nedostatak autonomije u donošenju odluka i visoki radni zahtjevi, što je često prisutno u profesiji medicinskih sestara, mogu povećati vjerojatnost pojave koronarne bolesti i mentalnih poremećaja (4).

Stres na radu često negativno utječe na medicinske sestre. To se manifestira smanjenjem kvalitete njege, niskim zadovoljstvom poslom, povećanim rizikom od psihičkih poremećaja

poput anksioznosti i depresije te izaziva fizičke bolesti, uključujući kardiovaskularne i lokomotorne bolesti (14). Istraživanja su otkrila da postoje različiti izvori stresa za medicinske sestre, kao što su suočavanje s umiranjem pacijenata, sukobi s liječnicima, nedostatak pripreme za emocionalne potrebe pacijenata, nedostatak podrške, sukobi s kolegama i nadređenima, radni standardi i nesigurnost u vezi s liječenjem. Također, strah od grešaka, ograničenja u organizaciji rada, rad u smjenama i neravnoteža između rada i nagrade su također izvori stresa (14).

Zdravstveni djelatnici, uključujući medicinske sestre, često doživljavaju rad s pedijatrijskim pacijentima kao težak i stresan zadatak. To je posebno izazovno jer su djeca anatomske i fiziološke razlike od odraslih zbog promjena koje prolaze tijekom rasta. Dodatno, broj kritički bolesnih pedijatrijskih pacijenata relativno je mali u usporedbi s odraslim pacijentima (15).

Prema teorijskom pregledu stručnih radova iz 2020. godine, u 91 članku stručne literature otkriveni obrasci koji dosljedno pokazuju nepovoljne karakteristike posla - visok radni teret, niske razine osoblja, duge smjene i nisku kontrolu što je povezano s iscrpljivanjem u sestrištvu. Potencijalne posljedice za osoblje i pacijente su ozbiljne (16). Literatura o iscrpljivanju u sestrištvu djelomično podržava Maslachovu teoriju, ali neka područja su nedovoljno ispitana, posebno veza između iscrpljivanja i fluktuacije osoblja (16).

#### *1.4. Posljedice djelovanja stresa na zdravlje*

Stres na radu može imati različite fizičke i mentalne posljedice, bilo da direktno utječe na zdravstvene probleme ili povećava sklonost ponašanjima koja mogu izazvati dodatni stres i na kraju dovesti do bolesti. Povezanost između stresa na radu i određenih zdravstvenih problema može biti teško dokazati jer mnoge bolesti imaju više uzroka, ali stres može biti važan faktor (17).

Tjelesne posljedice stresa mogu se manifestirati kroz različite simptome poput glavobolja, ubrzanog pulsa, promjena u krvnom tlaku, srčanih aritmija, nesanicu, stalni umor, gubitak apetita, pretjeranog znojenja i drugih (11). Također, dugotrajan stres može doprinijeti razvoju tjelesnih bolesti kao što su bronhijalna astma, reumatoidni artritis, ulceracije na želucu, poremećaji u radu štitnjače, povišeni krvni tlak i druge zdravstvene tegobe (17).



Dugotrajan stres može rezultirati psihičkim posljedicama kao što su osjećaj potištenosti, povećane razdražljivosti, krivnje, tjeskoba, nezadovoljstvo, bespomoćnost, apatija, depresija, a može rezultirati i posttraumatskim stresnim poremećajem (17).

Socijalni štetni ishodi mogu obuhvaćati socijalnu izolaciju te nepravilno socijalno ponašanje, poput agresije prema drugima, alkoholizma, konzumacije opojnih sredstava i drugih oblika neprihvatljivog ponašanja (17).

Medicinske sestre često zanemaruju svoje fizičko okruženje i „obavljaju svoj posao“. Uobičajeni stresori u radnom okruženju mogu biti stresni za osoblje i utjecati na zadovoljstvo poslom i, konačno, namjeru promjene posla. Smanjenje ili uklanjanje tih okolišnih čimbenika ima potencijal poboljšati zadovoljstvo osoblja i zadržavanje (18). Jedan od načina za smanjenja stresa kod stručnjaka bio bi pomoći im u poboljšanju emocionalne inteligencije putem programa (prilagođenih razmatranju osobitosti svakog spola) unutar okvira sestrinstva (16). To bi im omogućilo razvoj i usvajanje učinkovitijih strategija suočavanja sa stresom, što bi olakšalo tegobe i povećalo blagostanje zdravstvenih djelatnika.

Važno je napomenuti kako stres na radu može uzrokovati raznovrsne ishode za različite ljude, i da su individualne reakcije na stres različite (11).

### *1.5. Utjecaj stresa na zdravstveni sustav*

Kada značajan broj zaposlenika u tvrtkama stalno doživljava stres, to može imati ozbiljne posljedice na radnu okolinu i uspjeh tvrtke (8). Stres može uzrokovati različite reakcije kod pojedinaca, uključujući probleme s koncentracijom, donošenjem odluka, kreativnošću, loše raspoloženje, nezadovoljstvo, razdražljivost, umor, iscrpljenost, glavobolje, agresivno ponašanje, ispade ljutnje, bijes te izbjegavanje posla (8). Zaposlenici koji negativnim ponašanjem odgovaraju na stres akumuliraju unutar ustanove, to može ozbiljno ugroziti radnu sredinu i imati negativne posljedice kako za radnike tako i za uspjeh tvrtke ili institucije, međutim kada su ti zaposlenici zdravstveni djelatnici negativne posljedice stresa se također odražavaju na korisnike zdravstvene ustanove, odnosno pacijente.

Posljedice stresa za zdravstvenu ustanovu mogu biti štetne i uključuju:

- povećani broj izostanaka s posla: zaposlenici pod stresom često su skloniji odsustvu s posla zbog zdravstvenih problema ili emocionalnih teškoća
- smanjena posvećenost poslu: stres može smanjiti motivaciju i angažman radnika, što rezultira manjim entuzijazmom za obavljanje posla

- loš radni učinak: stres može dovesti do smanjenja produktivnosti i kvalitete rada
- nezadovoljstvo korisnika usluga i povećanje broja žalbi: radnici pod stresom mogu pružati manje zadovoljavajuću uslugu korisnicima, što dovodi do nezadovoljstva i povećanja broja pritužbi
- povećana fluktuacija radnika: stres može potaknuti radnike da napuste tvrtku u potrazi za manje stresnom radnom sredinom, što stvara problem s odljevom kadrova
- povećanje broja nesreća na radu: stres može smanjiti koncentraciju i pažnju radnika, što povećava rizik od nesreća na radu
- smanjenje ugleda ustanove: negativne posljedice stresa mogu se odraziti na percepciju javnosti o tvrtki, što može naštetiti njezinom ugledu (8)

Zbog tih razloga, mnoge tvrtke prepoznaju važnost upravljanja stresom i provode različite preventivne mjere i programe za upravljanje stresom kako bi zaštitile zdravlje svojih radnika i osigurale uspješno poslovanje (8).

#### *1.6. Sindrom sagorijevanja na poslu*

Izraz „izgaranje“ ili „sagorijevanje“ uveden je od strane Freudembergera 1974. godine kada je primijetio smanjenu motivaciju i gubitak predanosti među volonterima u klinici za mentalno zdravlje (16). Sindrom sagorijevanja je pažljivo istraživano tijekom posljednjih godina, od samog definiranja koncepta do danas. Svjetska zdravstvena organizacija izvijestila je o *burnout* sindromu 2003. godine na Europskom medicinskom forumu, posebno naglašavajući rastući problem profesionalnog sagorijevanja među medicinskim osobljem, što je potaknulo preporuke za praćenje i prevenciju ovog problema (9).

Pojašnjenje pojma sagorijevanje u medicinskom i psihološkom kontekstu uključeno je u medicinski rječnik tijekom 70-tih godina dvadesetog stoljeća. Herbert Freudemberger definira sagorijevanje kao „*postepeni gubitak motivacije i emocionalnu „iscrpljenost“ zbog specifičnih zahtjeva posla, osobnih karakteristika i očekivanja, kao i nezadovoljavajućih rezultata napora, primijećenih kod mladog medicinskog osoblja u radu s ovisnicima.*“ (9)

Prema Maslachovoj konceptualizaciji, izgaranje je odgovor na pretjerani stres na poslu, koji se karakterizira osjećajem emocionalne iscrpljenosti, negativnim i distanciranim odgovorom prema drugim ljudima te smanjenjem osjećaja kompetencije i uspješnosti na poslu (19). Maslach je teoretizirala da izgaranje nastaje kao rezultat produženog nesklada između osobe i najmanje jedne od sljedećih šest dimenzija rada: opterećenje poslom, kontrola,

nagrađivanje, zajednica, pravednost i vrijednosti (16). Izgaranje vidi kao faktore koji uzrokuju izgaranje i dovode do pogoršanja zdravlja i radne izvedbe zaposlenika.

Sindrom sagorijevanja, prema Christini Maslach, sastoji se od osjećaja emocionalne iscrpljenosti, depersonalizacije i percepcije smanjenog osobnog postignuća (11). Ključna razlika između sindroma izgaranja i stresa na radu leži u trajanju. Pojam „stres“ se odnosi na kratkotrajne izazove, dok sindrom sagorijevanja zahtijeva dulje izloženosti koja iscrpljuje adaptacijske mehanizme.

Dakle, dugotrajno izlaganje stresu može dovesti do sindroma sagorijevanja. Razni faktori koji doprinose razvoju ovog sindroma mogu proizaći iz samog zaposlenika ili njegove okoline (20). Osoba s većim rizikom za sagorijevanje na poslu često ima nerealna ili neostvariva očekivanja u vezi s poslovnim i osobnim uspjesima te osjeća gubitak svrhe u svom radu. Osim očekivanja, ključni uzrok izgaranju leži u psihološkim karakteristikama pojedinca, kao što su nisko samopouzdanje, potreba za potvrdom drugih, teškoće u postavljanju granica i općenito nezadovoljstvo životom (20).

Sindrom sagorijevanja može uzrokovati različite mentalne i fizičke poremećaje, a neki od najčešćih simptoma uključuju:

- kognitivni poremećaji, što može obuhvaćati poteškoće u pamćenju i koncentraciji
- kronična neispavanost i dnevni umor, što može rezultirati teškoćama u održavanju budnosti tijekom dana
- problemi sa spavanjem, uključujući teškoće u zaspivanju, održavanju sna i preranim buđenjem (9).

Ljudi koji pate od sindroma izgaranja često su podložniji depresivnom ponašanju i mogu imati tendenciju zloupotrebe psihoaktivnih tvari. Ponekad su zabilježeni čak i slučajevi samoubojstava.

Osim mentalnih simptoma, sindrom sagorijevanja može rezultirati i tjelesnim simptomima, kao što su:

- glavobolje
- problemi s probavnim traktom, uključujući bol u trbuhu i proljev
- problemi s kardiovaskularnim sustavom, kao što su arterijska hipertenzija, tahikardija i aritmije (21).

Kada je riječ o radnom okruženju, sindrom sagorijevanja može značajno utjecati na produktivnost i kvalitetu rada. Može dovesti do čestih izostanaka s posla, čestih bolovanja te izazvati želju za odlaskom s radnog mjesta te smanjiti opće blagostanje (9).

Sindrom izgaranja obično prolazi kroz ove faze:

- entuzijizam i posvećenost poslu
- stagnacija radi razočaranja radi nedostatnog prepoznavanja prethodnih napora
- emocionalno povlačenje i izolacija kao obrana od kroničnog nezadovoljstva
- apatija i anhedonija kao obrana od kroničnog nezadovoljstva, što može dovesti do odluke za promjenom ili pogoršanja problema (22)

Ovaj sindrom ima emocionalni, međuljudski i samoocjenjivački aspekt. Sagorijevanje je kompleksan izazov koji zahtijeva sveobuhvatan pristup (23).

Sindrom sagorijevanja sastoji se od tri stupnja

1. Emocionalna iscrpljenost, koja je reakcija tijela na stres i karakterizira ju konstantno iscrpljivanje emocionalnih kapaciteta uz depresivno raspoloženje
2. Depersonalizacija, koja obuhvaća cinizam i osjećaj nepripadanja
3. Nedostatak postignuća, što uključuje nepovoljno ocjenjivanje vlastite stručnosti i efikasnosti, te osjećaj smanjenog postignuća (9).

### *1.7. Upravljanje stresom na radnom mjestu*

Upravljanje stresom predstavlja važan aspekt u svakoj organizaciji, jer direktno utječe na dobrobit zaposlenika i ukupnu uspješnost organizacije. Ključno je poduzeti potrebne korake za sprečavanje ili smanjenje negativnih posljedica stresa (11).

Prvi korak u upravljanju stresom je identifikacija uzroka koji ga uzrokuju. To se postiže analizom radnih uvjeta i procesa na razini pojedinca i organizacije. Menadžeri bi trebali detaljno pregledati radne uvjete i procese kako bi prepoznali potencijalne stresore, analizirali te stresore i poduzeli mjere kako bi se smanjio rizik od stresa kod zaposlenika (11). Također, važno je razviti programe prevencije stresa na radu.

Ova inicijativa zahtijeva suradnju različitih stručnjaka, uključujući liječnike, psihologe i osobe odgovorne za organizaciju posla i druge funkcije unutar poduzeća. Postoje dvije glavne skupine strategija za upravljanje stresom: organizacijske strategije koje se fokusiraju na

smanjenje stresnih uvjeta i eliminaciju organizacijskih stresora, te individualne strategije koje se bave individualnim problemima zaposlenika (11).

Iako medicinske sestre znaju koliko je važno brinuti se o vlastitom zdravlju, to znanje često ne primjenjuju u praksi. Posljedice nezdravog radnog osoblja mogu negativno utjecati na njihov moral, produktivnost i kvalitetu skrbi za pacijente (24).

Zdravstvene aktivnosti koje medicinske sestre prakticiraju mogu utjecati na kvalitetu kliničke skrbi. Na primjer, medicinske sestre i tehničari koji ne vježbaju ili imaju prekomjernu tjelesnu težinu češće pate od bolova u leđima i drugih mišićno-koštanih problema, što potencijalno utječe na njihovu sposobnost da zadovolje fizičke zahtjeve svojih poslova (24). Nedostatak zdravstveno sposobnog osoblja zbog bolesti može poremetiti skrb, povećati opterećenje preostalom osoblju i potencijalno ugroziti skrb o pacijentima (24). Stoga bi voditelji medicinskim sestrama trebali biti zabrinuti zbog poboljšanja sudjelovanja u aktivnostima koje promiču zdravlje, ne samo zbog zdravstvenih problema na radnom mjestu, već i zbog financijskih i pitanja sigurnosti pacijenata.

Voditelji medicinskih sestara bi barem trebali osigurati informacije o zdravom načinu života za medicinske sestre, a idealno bi ih trebali aktivno poticati i prikazivati kao primjer zdravog ponašanja (24).

Intervencije na radnom mjestu koje ciljaju na tjelesnu aktivnost, smanjenje stresa i prehranu mogu biti uspješne. Aktivnosti koje promiču zdravlje trebaju biti uključene u radni okoliš i trebaju biti aktivnosti koje osoblje može obavljati tijekom radnog dana ili odmah prije ili nakon smjene.

Voditelji medicinskih sestara trebali bi razmotriti programe zdravstvene skrbi na radnom mjestu koji su holističke prirode, takvi programi su učinkoviti u smanjenju stresa i iscrpljenosti i čine se posebno privlačnima za medicinske sestre (24). Intervencije usmjerene na smanjenje stresa temeljene na svjesnosti i tjednim satima psihofizičke rekreacije mogu pomoći u poboljšanju samozbrinjavanja i smanjenju iscrpljenosti medicinskih sestara.

Cilj je osigurati da radno okruženje bude što manje stresno kako bi zaposlenici mogli obavljati svoje zadatke efikasno i bez ozbiljnih posljedica po njihovo zdravlje.

### *1.7.1. Organizacijske metode*

Organizacijske metode upravljanja stresom obuhvaćaju strategije za uklanjanje, ublažavanje ili preoblikovanje stresora na radnom mjestu te kontroliranje tih stresora (11).

Postoje dvije glavne vrste organizacijskih metoda upravljanja stresom: preventivne i terapijske (11).

Preventivne metode su usmjerene na sprečavanje pojave stresa na radnom mjestu. To uključuje preoblikovanje organizacijskih faktora rizika koji bi mogli uzrokovati stres, kao i obuku zaposlenika za upravljanje stresom (11). Ciljevi ovih metoda uključuju stvaranje sigurnog i ugodnog radnog okoliša, pravilno opremljenih radnih mjesta, jasnu organizacijsku strukturu, odgovarajući izbor i obuku zaposlenika, razumnu raspodjelu poslova i prava radnika, kvalitetnu komunikaciju, dobre međuljudske odnose te preoblikovanje poslova kako bi bili izazovniji i manje dosadni (11). Također, demokratski stil menadžmenta koji potiče sudjelovanje zaposlenika u odlučivanju također je važan.

Obuka djelatnika za smanjenje i upravljanje stresom na radnom mjestu pružaju dodatne edukacije, vježbanje metoda opuštanja, komunikacije i strategije za rješavanje problema.

Terapijske metode upravljanja stresom koriste se kada stres već postoji na radnom mjestu, uključujući sindrom izgaranja. Ove metode usmjeravaju se na promjene radnih uvjeta, intervencije u promjeni stresora na poslu koji uzrokuju stres i pružanje terapijske pomoći zaposlenima (11). Terapijske intervencije mogu uključivati psihološke i psihijatrijske tretmane.

Prema stupnju obuhvata zaposlenika, organizacijske metode upravljanja stresom mogu biti kolektivne (primjenjuju se na sve zaposlenike) ili individualizirane (prilagođene pojedinim zaposlenicima). Uvođenje ovih metoda može pomoći organizacijama da stvore zdravije radno okruženje i smanje negativne posljedice stresa na svoje zaposlenike (11).

Da bi se ostvarili navedeni ciljevi u upravljanju stresom na radnom mjestu, ključna je uloga dobrih rukovoditelja. Dobar rukovoditelj treba posjedovati duboko razumijevanje radnog procesa, radnih zadataka, potrebnih resursa te i poznavati snage i slabosti svakog pojedinog radnika (8). Također, važno je uspostaviti efikasnu komunikaciju s radnicima.

Rukovoditelj ima zadaću poticati radnike da postignu zadane ciljeve i preuzmu odgovornost za svoj rad (8). Također, treba poticati radnike da otvoreno iznose probleme s kojima se susreću i nude rješenja. Vještine vođenja i upravljanja, poput mnogih drugih vještina, mogu se učiti i razvijati. Pomoć rukovoditeljima u razvoju kompetencija koje doprinose stvaranju radnog okoliša bez stresa je od suštinskog značaja.

Rukovoditelji također trebaju biti u mogućnosti prepoznati znakove stresa kod svojih radnika. To će im omogućiti da bolje razumiju svoje radnike i znaju kako pravilno reagirati i

komunicirati s njima. Sposobnost rukovoditelja da podrže svoje zaposlenike u upravljanju stresom može značajno doprinijeti stvaranju produktivnog i zdravog radnog okoliša (8).

### *1.7.2. Individualne metode*

Individualne metode upravljanja stresom odnose se na osobne strategije koje svaki pojedinac može koristiti kako bi kontrolirao negativni stres (11). Stvaranje radnog okruženja bez stresa, ne može uvijek biti ostvareno, jer postoje zadaci koji moraju biti obavljani unatoč stresu, u takvim situacijama koriste se individualne metode (8). To uključuje razne oblike obuke, treninga i savjetovanja kako bi se zaposlenicima pomoglo nositi se s postojećim stresom (8). Važno je napomenuti da način na koji pojedinac reagira na stresne situacije često ima veći utjecaj na zdravlje nego sama količina stresa kojoj je izložen (11). To znači da je ključno da zaposlenici razviju vještine suočavanja sa stresom na kognitivnom, emocionalnom i ponašajnom nivou.

Postoje tri glavne skupine strategija za suočavanje sa stresom:

1. Usmjerenost na problem: uključuje napore da se stresor promijeni. To može značiti donošenje konkretnih koraka kako biste riješili problem koji uzrokuje stres (11).
2. Suočavanje usmjereno na emocije: ovdje se fokusira na prihvatanje stresne situacije i emocionalno procesiranje. To može uključivati traženje podrške od drugih, meditaciju ili tehnike opuštanja (11).
3. Izbjegavanje: podrazumijeva izbjegavanje stresnih situacija i događaja koliko god je to moguće (11). Na primjer, izbjegavanje konfliktnih situacija ili odgađanje obaveza koje uzrokuju stres.

Važno je napomenuti da upravljanje stresom zahtijeva vježbu i strpljenje te da pojedinci mogu naučiti kako se bolje nositi sa stresom tijekom vremena. Također, promjena životne filozofije i načina života može biti ključna za uspješno upravljanje stresom.

### *1.7.3. Ublažavanje stresa na radnom mjestu*

Neovisno o vrsti posla i različite situacije koji ga se može potaknuti, stres na radu može se smanjiti kad se ispune određeni temeljni uvjeti koji mogu ublažiti njegov negativni utjecaj. To uključuje:

- raditi s kolegama koji su prijateljski nastrojeni i spremni pomagati
- imati posao koji je zanimljiv, ima smisla i koristi

- imati priliku koristiti vlastite sposobnosti na poslu
- vidjeti rezultate vlastitog rada
- biti adekvatno plaćen za obavljene posao
- sudjelovati u odlukama koje se odnose na posao (17)

Da bismo učinkovito upravljali stresom, potrebno je razumjeti sam stres i naučiti tehnike za njegovo ublažavanje ili kontrolu. Iako često ne možemo kontrolirati uzroke stresa, možemo upravljati načinom kojim ćemo se nositi s njim. Neki ljudi su bolji u suočavanju sa stresom od drugih, ne nužno zbog specifičnih znanja o problemima ili stresu, već zato što imaju bolju taktiku u suočavanju s njim.

Suočavanje se često definira kao reakcija na prijetnju koju osoba percipira (17). To uključuje ponašanje i psihičke reakcije koje osoba koristi kako bi prevladala vanjski ili unutarnji pritisak izazvan prijetećom situacijom. Ova reakcija na stres neovisna je o ishodu i javlja se neovisno je li koristi u određenom trenutku ili ne.

Tri su osnovna načina suočavanja sa stresom:

1. Direktna akcija usmjerena na kontrolu situacije: pokušaj da se situacija promijeni
2. Akcije usmjerene na rješavanje emocionalne napetosti u vezi s situacijom: pokušaj da se situacija sagleda i prihvati na pozitivan način
3. Akcije usmjerene na bijeg i izbjegavanje stresne situacije: pokušaj izbjegavanja situacije

Ljudi se razlikuju u načinu na koji reagiraju na stres i kako mu pristupaju, a te razlike mogu se primijetiti čak i u različitim okolnostima na istoj osobi. Ključni faktori za uspješno suočavanje sa stresom uključuju podršku iz društvenog okruženja i osjećaj upravljanja situacijom (17).

Postoji raznolikost vještina za suočavanje s stresom koje se mogu podijeliti u četiri kategorije:

- vještine prilagodbe: radi se o promjeni stajališta prema problemu i promjeni percepcije samog problema kako bi se bolje nosili s njim
- vještine usmjerene na odnose s okolinom: vještine se fokusiraju na promjenu odnosa prema okolini i drugim ljudima kako bismo bolje nosili s situacijom
- vještine usmjerene na fizičku pripremu za suočavanje s problemima: vještine se usredotočuju na pripremu tijela za suočavanje s izazovima stresa



- vještine usmjerene na kontrolu emocionalnih reakcija: vještine pomažu u kontroli emocionalnih reakcija kako bi se smanjila napetost i anksioznost (17)

Ukoliko nismo u mogućnosti za promjenu svoje okoline, moguće je promijeniti svoj način na koji ih gledamo i percepciju. Naša percepcija situacija uvelike ovisi o našem stajalištu, i ista situacija može se različito doživjeti ovisno o našem pogledu. Promjenom našeg odnosa prema određenim situacijama, možemo smanjiti stres.

### *1.8. Prevenција stresa i sindroma sagorijevanja na radnom mjestu*

Strategije prevencije su ključne. Većina pristupa je razvijena kako bi se nosili s problemima koji su već nastali, međutim, bilo bi mnogo bolje spriječiti te probleme u početku (20). Tretmani su često teži i manje uspješni od preventivnih mjera. Na primjer, pokušaj promjene negativnog stava prema klijentima od strane osobe koja već pati od sindroma sagorijevanja može biti uzaludniji od održavanja pozitivnog stava prema klijentima s kojima većina zdravstvenih radnika radi (20).

Da bismo upravljali stresom na radnom mjestu, postoje tri glavne strategije prevencije stresa: primarna, sekundarna i tercijarna.

- Primarne mjere prevencije usmjerene su na sprečavanje i smanjenje vjerojatnosti pojave stresa. To se može postići putem intervencija koje ciljaju ili zaposlenike, sam posao ili odnose između zaposlenika i radnog mjesta (17). Ove mjere ciljaju na izvore stresa, odnosno stresore. Mogu biti reaktivne, što znači da se bave otkrivanjem i promjenom karakteristika radnih mjesta ili radnika koje uzrokuju stres, ili proaktivne, gdje se radna okolina prilagođava kako bi se stvorilo radno mjesto bez stresa (8).
- Sekundarne mjere prevencije usmjerene su na smanjenje utjecaja stresa ili posljedica stresa. Ove mjere obično se fokusiraju na pojedince i pomažu im u suočavanju sa stresom (8).
- Tercijarna mjera prevencije temelji se na prepoznavanju i liječenju negativnih učinaka stresa koji su već nastali. Tercijarne strategije obuhvaćaju identifikaciju i liječenje negativnih učinaka stresa koji su već prisutni, uključujući rehabilitaciju kako bi se osoba što brže vratila na posao i normalan život (17).

Za efikasno upravljanje stresom, potrebno je usmjeriti preventivne mjere na organizacijsku promjenu, kao i na podršku individualnim radnicima (25).

Primarni pristupi prevenciji stresa mogu se podijeliti na reaktivne i proaktivne. Reaktivni pristupi nastoje identificirati i mijenjati karakteristike radnog mjesta ili zaposlenika koje su vjerojatno uzrokovale stres (17). S druge strane, proaktivni pristupi usmjereni su na oblikovanje radnog okruženja bez stresa koliko je god to moguće.

U praksi se češće primjenjuju pristupi usmjereni na zaposlenike, jer se smatraju praktičnijima i jeftinijima od onih usmjerenih na radno mjesto. Organizacije su sklone prihvatiti mjere prevencije stresa koje se odnose na pojedince, dok su programi prevencije stresa na razini organizacije rijetki (17). Intervencije usmjerene na zaposlenike često uključuju različite tehnike kao što su kontrola emocionalnih reakcija, tehnike opuštanja, obuke o tjelovježbi i prehrani te razvoj vještina za suočavanje sa stresom (17).

Dugoročno gledano, za učinkovitu kontrolu stresa na radnom mjestu potrebno je usmjeriti pažnju na organizacijske promjene koje će smanjiti stresne aspekte posla. Zdrave organizacije posebno se ističu jer uspijevaju uravnotežiti potrebe i zahtjeve svih relevantnih strana, uključujući zaposlenike (17). Ove organizacije prepoznaju odgovornost za smanjenje stresa na radu i pružaju zaposlenicima više odgovornosti u upravljanju promjenama i redizajnu poslova, potiču otvorenu komunikaciju i razumijevanje ograničenja koja utječu na organizaciju (17).

Također je od ključne važnosti bolje pripremiti se za emocionalne izazove u zanimanjima koja uključuju rad s ljudima. Ako su stručnjaci unaprijed svjesni emocionalnih zahtjeva svog posla, ako imaju jasnija očekivanja od svog posla i ako su svjesni rizika od sindroma sagorijevanja te znaju kako se s njim nositi, tada će se uspješnije baviti svojim poslom (20).

## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

Opći cilj ovog istraživanja je procijeniti percipiranu razinu stresa medicinskih sestara i tehničara na radnom mjestu. Specifični ciljevi su:

C1: Istražiti postoji li razlika u percipiranoj razini stresa u odnosu na radni staž.

C2: Istražiti postoji li razlika u razini percipiranog stresa u odnosu na razinu obrazovanja.

C3: Istražiti postoji li razlika u percipiranoj razini stresa između medicinskih sestara i tehničara koji rade s djecom i onih koji rade s odraslim pacijentima.

Sukladno postavljenim ciljevima proizlaze sljedeće hipoteze:

H0: Percipirana razina stresa medicinskih sestara i tehničara je visoka.

H1: Medicinske sestre i tehničari s više od 10 godina radnog staža imaju veću razinu percipiranog stresa u odnosu na medicinske sestre i tehničare s manje godina radnog staža.

H2: Medicinske sestre i tehničari s višim stupnjem obrazovanja imaju nižu razinu stresa na radnom mjestu u odnosu na medicinske sestre i tehničare s nižom razinom obrazovanja.

H3: Medicinske sestre i tehničari koji rade s djecom imaju veću razinu stresa od onih koji rade s odraslim pacijentima

### 3. ISPITANICI I METODE

U razdoblju od lipnja do kolovoza 2023. godine provelo se istraživanje uz pomoć anketnog upitnika u Kliničkom bolničkom centru Rijeka, na sva tri lokaliteta, Sušak, Rijeka i Kantrida. Ankete su podijeljene uz dogovor s glavnom sestrom pojedinog odjela. U istraživanju je sudjelovalo 229 medicinskih sestara i tehničara. Prije samog ispunjavanja upitnika svim ispitanicima je pročitana obavijest za ispitanike te je objašnjeno kako je upitnik anonimn, i u skladu s etičkim načelima, te će rezultati biti korišteni jedino za istraživačke svrhe. Ispitanicima je također napomenuto kako je moguće povući se za vrijeme istraživanja. Suglasnost Etičkog povjerenstva Kliničkog bolničkog centra nije bila potrebna obzirom da je istraživanje niskog rizika, a istraživanje se provelo sukladno svim etičkim načelima.

U svrhu ovog istraživanja koristio se validirani upitnik „*Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika*“ (1) podijeljen u dva dijela. U prvom dijelu upitnika su se prikupili podaci o dobi, spolu, radnom stažu, trenutni odjel zaposlenja i stupnju obrazovanja ispitanika kako bi se opisao uzorak.

Drugi dio upitnika sastoji se od 37 tvrdnji odnosno potencijalnih stresora koji se boduju prema Likertovoj ljestvici 1-5, gdje 1 označuje „nije uopće stresno“, a 5 „izrazito stresno“. Tvrdnje se odnose na radnu organizaciju i financije, radno vrijeme u smjenama, napredovanje u struci i edukacija, opasnosti i štetnosti na poslu, te sukobi i komunikacija na poslu. Veća vrijednost upućuje na veći doživljaj stresa (100 bodova = maksimalni doživljaj stresa pojedinog faktora, vrijednost 0 = najmanji doživljaj stresa), svaka vrijednost veća od 60 upućuju da je pojedini faktor stresan (1). Vrijeme rješavanja upitnika nije bilo ograničeno, a u prosjeku je iziskivalo 10 do 15 minuta. Upitnik se nalazi u prilogu.

Odgovori na anketna pitanja su prezentirana u radu korištenjem apsolutnih i relativnih frekvencija koje su prikazane tabelarnim i grafičkim putem. Numerički rezultati su predstavljeni pomoću metode deskriptivne statistike, upotrebom izračuna aritmetičkih sredina, te standardnih devijacija kao pokazatelja varijabilnosti oko srednjih vrijednosti. Prije analize, normalnost distribucije podataka je provjerena korištenjem Kolmogorov-Smirnov testa. Za ispitivanje razlika u distribuciji ispitanika prema promatranim obilježjima koristi se  $\chi^2$  (Hi kvadrat) test.

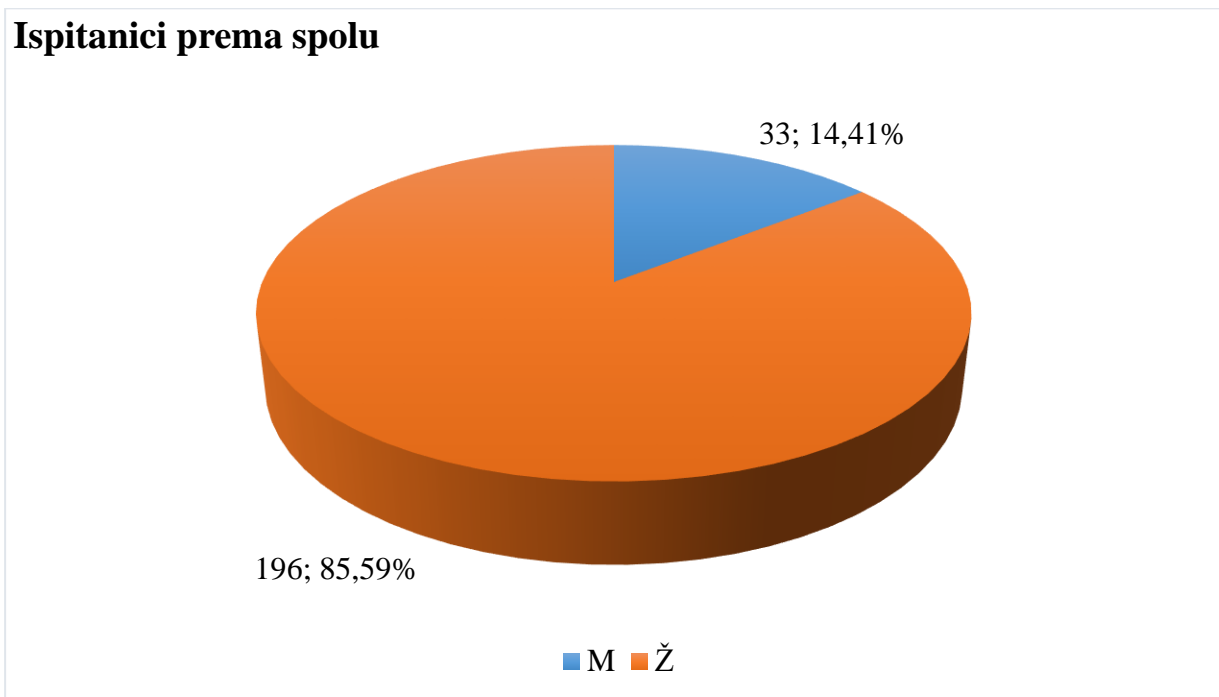
Hipoteza o razlikama percipirane razine stresa naprema granične vrijednosti 60 ispitala se korištenjem T-testa za jedan nezavisan uzorak, odnosno ostvarene razine stresa uspoređuju s „cut off“ vrijednošću od 60 bodova na skali od 0 do 100 bodova. Dodatno, razlike percipirane

razine stresa u odnosu na radni staž se ispituje T-testom, dok se razlika s obzirom na lokalitet rada i obrazovanja ispituju T-testom za dva nezavisna uzorka. Analiza je provedena korištenjem statističkog softvera STATISTICA 13, proizvođača Tibco u Kaliforniji.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Prikaz rezultata

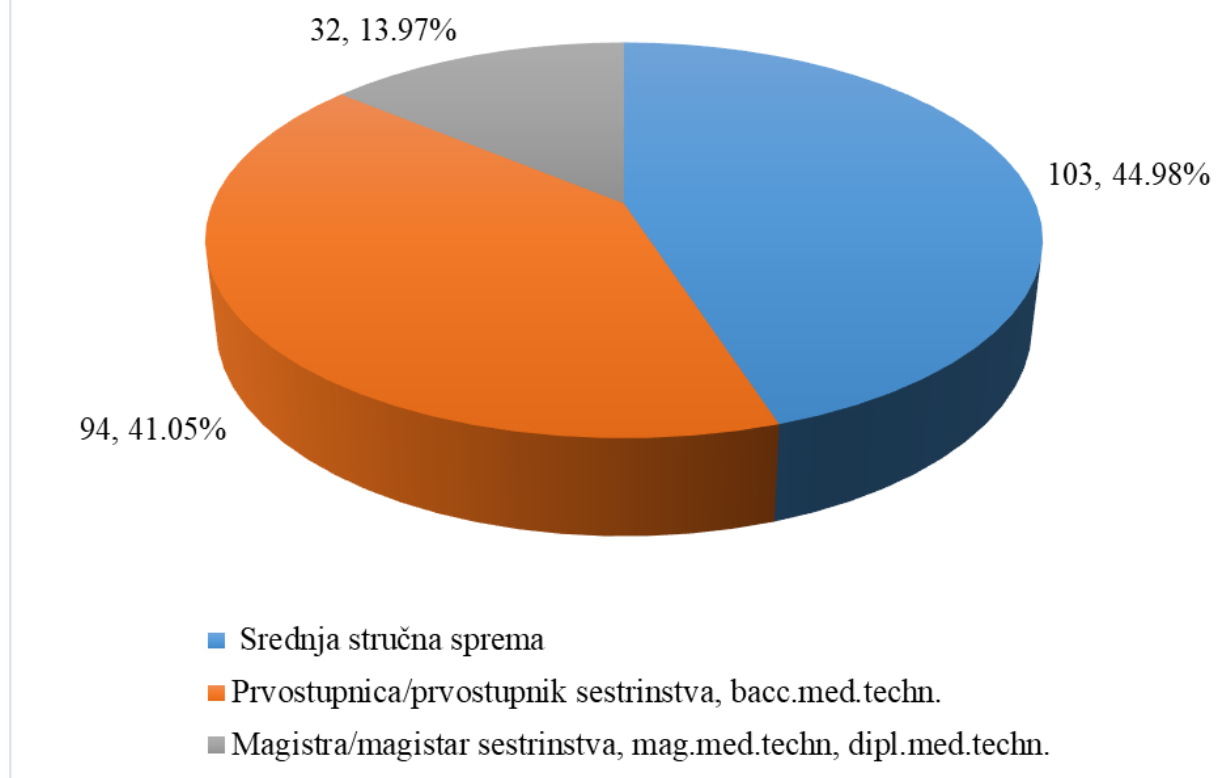
Istraživanju je pristupilo sveukupno 229 ispitanica/ka. Kao što je prikazano na Grafikonu 1, prema spolu ispitanice su zastupljene za 5,94 puta većem broju ( $n=196$ ; 85,59%) u odnosu na zastupljenost ispitanika ( $n=33$ ; 14,471%), a ispitivanjem se utvrđuje prisutnost statistički značajna razlika u zastupljenosti ispitanika ženskog spola u odnosu na muški ( $\chi^2=116,02$ ;  $P<0,001$ ).



Grafikon 1. Ispitanici prema spolu

Prema stupnju obrazovanja najveći broj ispitanih ima završeno srednjoškolsko obrazovanje ( $n=103$ ; 44,98%), a 3,22 puta ih je više u odnosu na udio ispitanika sa završenim magistrijem/magistar sestrinstva, i diplomiranih medicinskih sestara/tehničara kojih je najmanje ( $n=32$ ; 13,97%), te je ispitivanjem potvrđena statistički značajna razlika u zastupljenosti medicinskih sestara i tehničara u odnosu na stupanj obrazovanja ( $\chi^2=39,15$ ;  $P<0,001$ ). Grafikon 2 prikazuje raspodjelu ispitanika po stupnju obrazovanja u postocima.

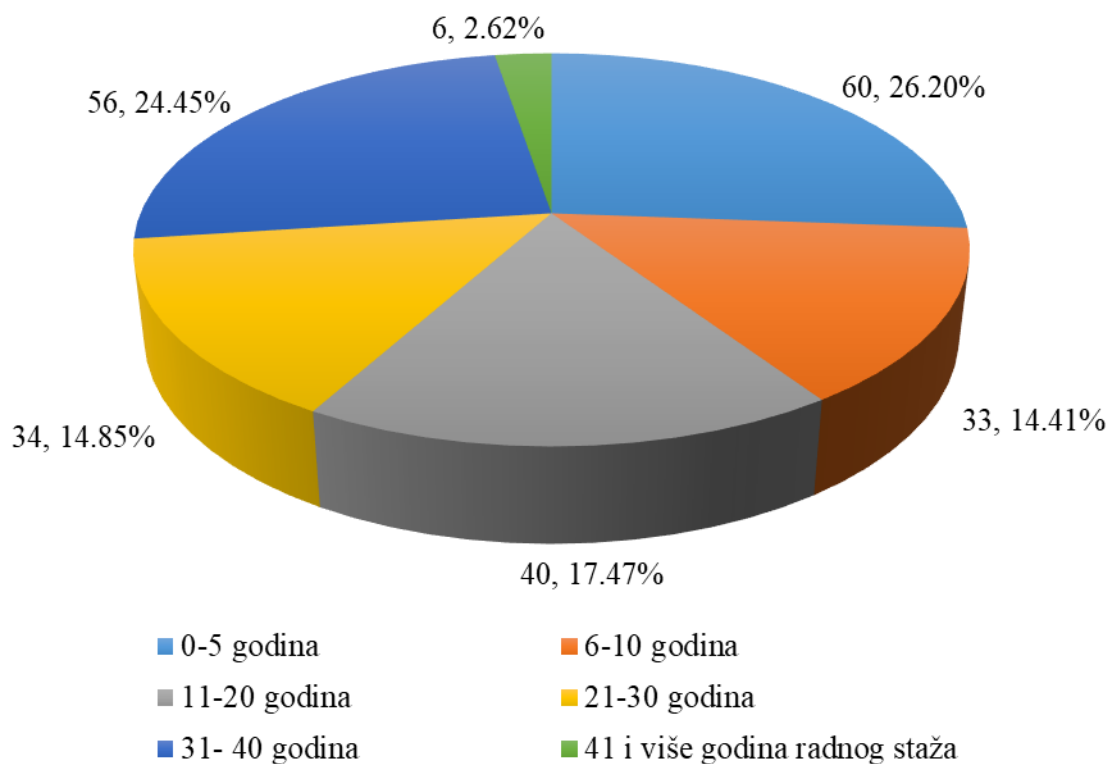
### Ispitanici prema stupnju obrazovanja



Grafikon 2. Ispitanici prema stupnju obrazovanja

Prema godinama staža najzastupljeniji su ispitanici s radnim stažem u rasponu od 11 do 20 godina (n=40; 17,47%), a 3,22 puta ih je više u odnosu na ispitanike radnog staža 41 i više godina (n=6; 2,62%), a kojih je najmanje. Provedenim istraživanjem utvrđuje se prisutnost značajne statističke razlike u zastupljenosti medicinskih sestara i tehničara prema godinama staža ( $\chi^2=39,15$ ;  $P<0,001$ ). Grafikon 3 prikazuje raspodjelu ispitanika prema grupiranim godinama radnog staža.

### Ispitanici prema godinama staža

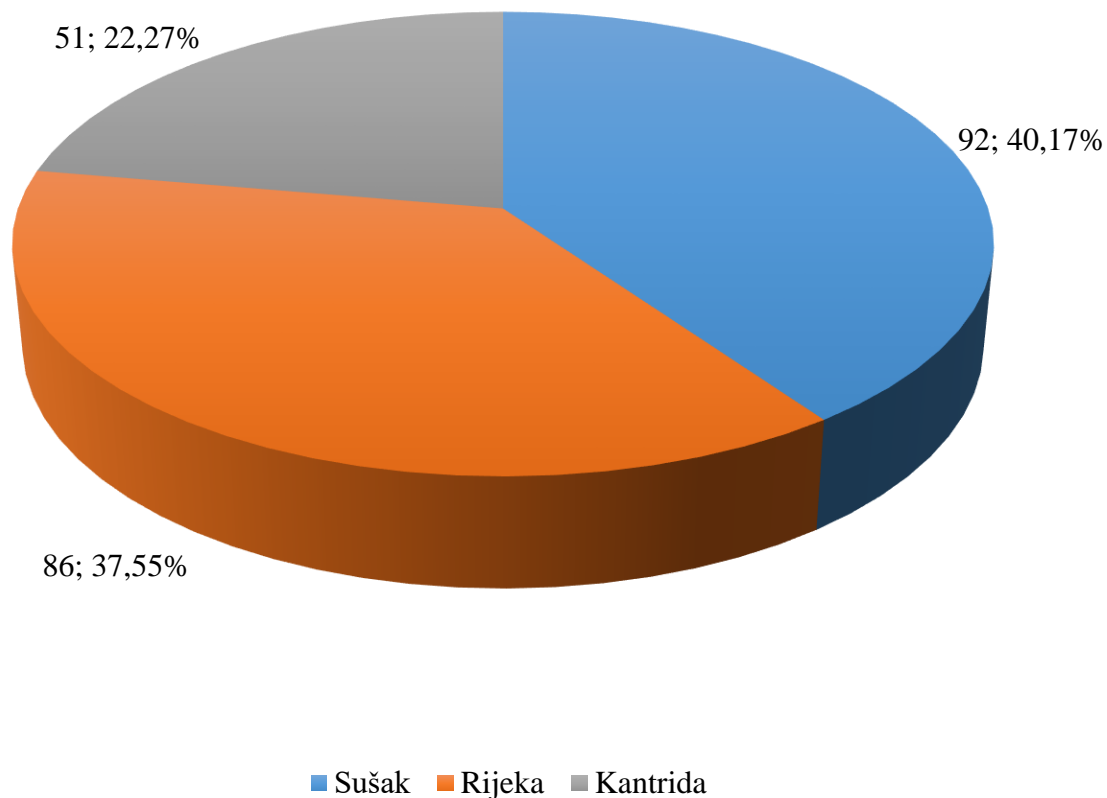


Grafikon 3. Ispitanici prema godinama staža

Najveći broj ispitanika je zaposlen na Riječkom lokalitetu rada ( $n=92$ ; 40,17%), te ih je 1,80 puta više naspram zastupljenosti ispitanika zaposlenih na lokalitetu Sušak ( $n=51$ ; 22,27%), kojih je najmanje, ispitivanjem se utvrđuje prisutna statistički značajna razlika u zastupljenosti medicinskih sestara i tehničara prema lokalitetu rada ( $\chi^2=39,15$ ;  $P<0,001$ ). U grafikonu 4 može se vidjeti u broju i postocima koliko ispitanika radi na kojem od tri lokaliteta Kliničkog bolničkog centra.



### Ispitanici prema lokalitetu rada



Grafikon 4. Ispitanici prema lokalitetu rada

Prema mjestu rada najveći broj ispitanika je zaposlen u klinici za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli (n=45; 19,65%), slijedi ju Klinika za internu medicinu, dok je najmanje ispitanika zaposleno na Odjelu za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu dječje dobi. Ispitanike raspoređene prema mjestu rada može se vidjeti u Grafikonu 5.



Grafikon 5. Ispitanici prema mjestu rada

Prosječna razina stresa kod čimbenika „*Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja*“ je na skali od 0 do 100 bodova 60,00 bodova sa prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 18,35 bodova. Najstresniji čimbenik iz ove skupine pokazao se nedostatan broj djelatnika, dok je najmanje ocijenjena mala mogućnost napredovanja. Raspodjela unutar stresne skupine čimbenika organizacije radnog mjesta i osobnih primanja nalazi se u Tablici 1.

Tablica 1: Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja

	1		2		3		4		5		AS	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Neadekvatna osobna primanja	10	4,41	42	18,50	83	36,56	56	24,67	36	15,86	3,26	1,11
Neadekvatna materijalna sredstva za primjeren rad	16	7,02	42	18,42	88	38,60	50	21,93	32	14,04	3,16	1,12
Neadekvatan radni prostor	14	6,17	44	19,38	65	28,63	60	26,43	44	19,38	3,31	1,21
Mala mogućnost napredovanja	29	12,66	43	18,78	80	34,93	49	21,40	28	12,23	3,02	1,18
Nedostatan broj djelatnika	6	2,62	9	3,93	35	15,28	51	22,27	128	55,90	4,25	1,02
Loša organizacija posla	15	6,61	34	14,98	77	33,92	58	25,55	43	18,94	3,32	1,18
Svakodnevne nepredviđene situacije	3	1,31	27	11,79	81	35,37	69	30,13	49	21,40	3,59	0,99
Administrativni poslovi	16	7,08	44	19,47	69	30,53	51	22,57	46	20,35	3,25	1,25
Preopterećenost poslom	1	0,44	17	7,42	42	18,34	87	37,99	82	35,81	4,01	0,94
Pritisak vremenskih rokova za izvršenje zadataka	15	6,55	53	23,14	80	34,93	43	18,78	38	16,59	3,16	1,15
Vremensko ograničenje za pregled pacijenata	21	9,21	58	25,44	67	29,39	44	19,30	38	16,67	3,07	1,23
Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja											60,00	18,35

Prosječna razina stresa kod faktora „*Javna kritika i sudske tužbe*“ je na skali od 0 do 100 bodova 53,49 bodova prosječnog odstupanja od aritmetičke sredine 24,28 bodova. U tablici 2 se prikazuje raspodjelu odgovora unutar skupine pitanja o stresu uzrokovanim javnim kritikama i strahom od sudske tužbe.

Tablica 2: Javna kritika i sudske tužbe

	1		2		3		4		5		AS	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Prijetnja sudske tužbe i/ili parničenja	49	21,40	56	24,45	55	24,02	37	16,16	32	13,97	2,77	1,33
Neadekvatna očekivanja od strane bolesnika i obitelji	17	7,46	43	18,86	68	29,82	52	22,81	48	21,05	3,30	1,23
Izloženost neprimjerenj javnoj kritici	16	6,99	53	23,14	63	27,51	52	22,71	45	19,65	3,25	1,21

Pogrešno informiranje bolesnika od strane medija i drugih izvora	21	9,21	46	20,18	61	26,75	50	21,93	50	21,93	3,26	1,28
Sukobi s bolesnikom ili članovima obitelji bolesnika	28	12,23	57	24,89	45	19,65	49	21,40	50	21,83	3,16	1,34
Nemogućnost odvajanja profesionalnog i privatnog života	30	13,16	44	19,30	60	26,32	56	24,56	38	16,67	3,11	1,29
Javna kritika i sudske tužbe											53,49	24,28

Prosječna razina stresa kod čimbenika „Opasnosti i štetnosti na poslu“ je na skali od 0 do 100 bodova 38,97 bodova prosječnog odstupanja od aritmetičke sredine 24,21 bod. U tablici 3 prikazuju se pojedinačne komponente kategorije opasnosti i štetnosti na poslu.

Tablica 3: Opasnosti i štetnosti na poslu

	1		2		3		4		5		AS	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Strah od izloženosti ionizacijskom zračenju	83	36,24	61	26,64	43	18,78	23	10,04	19	8,30	2,28	1,27
Strah zbog izloženosti inhalacijskim anestheticima	104	45,41	58	25,33	32	13,97	17	7,42	18	7,86	2,07	1,26
Strah zbog izloženosti citostaticima	129	56,58	42	18,42	23	10,09	17	7,46	17	7,46	1,90	1,28
Strah zbog mogućnosti zaraze	35	15,28	52	22,71	65	28,38	40	17,47	37	16,16	2,97	1,29
Strah zbog mogućnosti ozljede oštrim predmetom	36	15,79	68	29,82	59	25,88	36	15,79	29	12,72	2,79	1,26
Suočavanje s neizlječivim bolesnicima	19	8,30	42	18,34	54	23,58	66	28,82	48	20,96	3,36	1,23
Opasnosti i štetnosti na poslu											38,97	24,21

Prosječna razina stresa kod faktora „*Sukobi i komunikacija na poslu*“ je na skali od 0 do 100 bodova 44,19 bodova sa prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 24,07 bodova, kao što se prikazuje u Tablici 4.

Tablica 4: Sukobi i komunikacija na poslu

	1		2		3		4		5		AS	SD
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%		
Oskudna komunikacija sa nadređenima	29	12,72	50	21,93	83	36,40	33	14,47	33	14,47	2,95	1,22
Sukobi s kolegama	34	14,85	55	24,02	91	39,74	35	15,28	14	6,11	2,74	1,08
Sukobi s drugim suradnicima	37	16,16	55	24,02	89	38,86	31	13,54	17	7,42	2,72	1,11
Oskudna komunikacija s kolegama	34	14,91	61	26,75	81	35,53	34	14,91	18	7,89	2,73	1,14
Sukobi s nadređenim	46	20,09	55	24,02	73	31,88	31	13,54	24	10,48	2,70	1,23
Sukobi i komunikacija na poslu											44,19	24,07

Prosječna razina stresa kod faktora „*Smjenski rad*“ prikazana je u Tablici 5, a na skali od 0 do 100 bodova ostvaruje 52,07 bodova prosječnog odstupanja od aritmetičke sredine 23,35 bodova.

Tablica 5: Smjenski rad

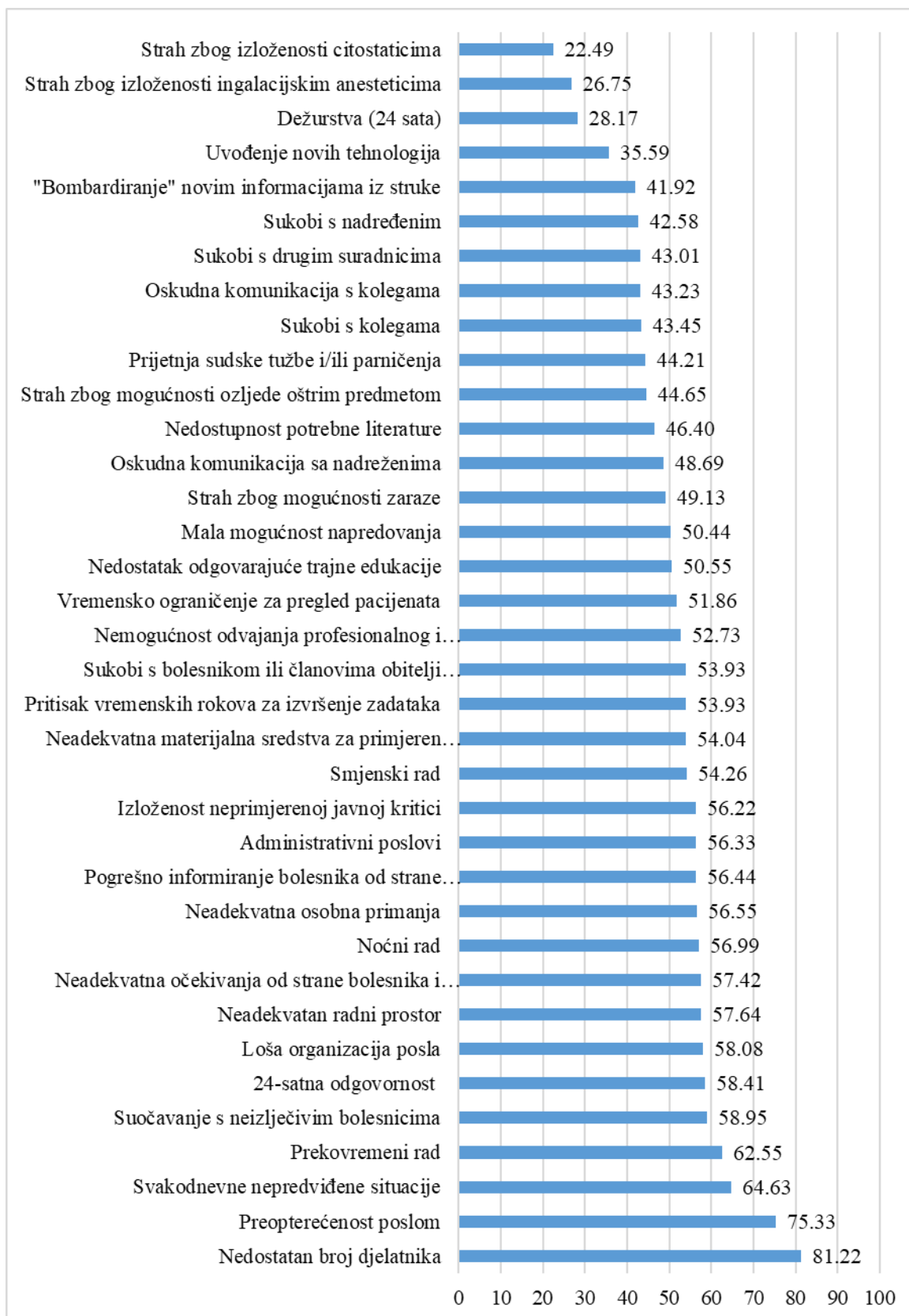
	1		2		3		4		5		AS	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
24-satna odgovornost	24	10,48	50	21,83	42	18,34	51	22,27	62	27,07	3,34	1,35
Noćni rad	29	12,66	31	13,54	58	25,33	69	30,13	42	18,34	3,28	1,26
Smjenski rad	29	12,78	37	16,30	56	24,67	70	30,84	35	15,42	3,17	1,28
Prekovremeni rad	17	7,42	34	14,85	49	21,40	75	32,75	54	23,58	3,50	1,21
Dežurstva (24 sata)	110	49,77	30	13,57	36	16,29	16	7,24	29	13,12	2,13	1,48
Smjenski rad											52,07	23,35

Prosječna razina stresa kod faktora „Profesionalni i intelektualni zahtjevi“ je na skali od 0 do 100 bodova 43,61 bodova sa prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 22,66 bodova. Raspodjela odgovora na pitanja iz skupine profesionalnih i intelektualnih zahtjeva nalazi se u Tablici 6.

Tablica 6: Profesionalni i intelektualni zahtjevi

	1		2		3		4		5		AS	SD
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Uvođenje novih tehnologija	54	23,68	72	31,58	59	25,88	35	15,35	8	3,51	2,42	1,12
"Bombardiranje" novim informacijama iz struke	44	19,21	58	25,33	69	30,13	44	19,21	14	6,11	2,68	1,16
Nedostatak odgovarajuće trajne edukacije	28	12,23	53	23,14	63	27,51	56	24,45	29	12,66	3,02	1,21
Nedostupnost potrebne literature	33	14,47	52	22,81	76	33,33	46	20,18	21	9,21	2,86	1,18
Profesionalni i intelektualni zahtjevi											43,61	22,66

Grafikon 6 prikazuje distribuciju odgovora u postocima na pojedino pitanje. Najveći postotak u odgovorima imaju tvrdnje nedostatnog broja djelatnika i preopterećenost poslom, dok najmanji postotak nose čimbenici straha od izloženosti citostaticima i inhalacijskim anestheticima.



Grafikon 6. Distribucija odgovora na pojedino pitanje u postocima

#### 4.2. Ispitivanje hipoteza

**H0: Percipirana razina stresa medicinskih sestara i tehničara je visoka, što se očituje sa više od 60 bodova na ljestvici „Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika“.**

Faktor „Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja“ ima prosječnu razinu na skali od 0 do 100 bodova u vrijednosti 60,00 (SD=18,39). Nakon provedenog istraživanja se utvrđuje da se razina stresa statistički značajno ne razlikuje od granične vrijednosti od 60 bodova (T=0,00; P=0,997). Faktor „Javna kritika i sudske tužbe“ sadrži prosječnu vrijednost od 53,49 (SD = 24,33). Rezultati statističkih analiza (T = 4,05, p<0,001) upućuje na zaključak dobivene razine stresa su statistički značajno niže u odnosu na graničnu vrijednost 60 bodova. Faktor „Opasnosti i štetnosti na poslu“ ima nižu prosječnu razinu na skali od 0 do 100 bodova u vrijednosti 38,97 (SD = 24,26). Analizom je utvrđena statistička značajnost niže razine stresa naspram 60 bodova koji predstavljaju graničnu vrijednost (T = 13,11, p < 0,001). Faktor „Sukobi i komunikacija na poslu“ imaju prosječnu razinu na skali od 0 do 100 bodova u vrijednosti 44,19 bodova (SD = 24,13). Međutim, ispitivanjem je utvrđeno da je razina stresa statistički značajno niža od granične vrijednosti od 60 bodova (T = 9,91, p < 0,001). Faktor „Smjenski rad“ ima prosječnu razinu na skali od 0 do 100 bodova u vrijednosti od 52,07 (SD = 23,40). Analizom je utvrđena statistički značajno niža razina stresa u odnosu na graničnu vrijednost od 60,00 bodova (T = 5,12, p < 0,001) Faktor „Profesionalni i intelektualni zahtjevi“ imaju prosječnu razinu na skali od 0 do 100 bodova u vrijednosti od 43,61 (SD = 22,71), te se utvrđuje da je razina percipiranog stresa statistički značajno niža od granične vrijednosti od 60 bodova (T = 10,12, p < 0,001). Ova se podjela može vidjeti u Tablici 7.

Tablica 7: T-test razlika u 6 faktora stresa

	AS	SD	"CUT OFF"	T	P
Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja	60,00	18,39	60,00	0,00	0,997
Javna kritika i sudske tužbe	53,49	24,33	60,00	4,05	<0,001
Opasnosti i štetnosti na poslu	38,97	24,26	60,00	13,11	<0,001
Sukobi i komunikacija na poslu	44,19	24,13	60,00	9,91	<0,001
Smjenski rad	52,07	23,40	60,00	5,12	<0,001
Profesionalni i intelektualni zahtjevi	43,61	22,71	60,00	10,92	<0,001

Hipoteza se odbacuje.



**H1: Medicinske sestre i tehničari s više od 10 godina radnog staža imaju veću razinu percipiranog stresa u odnosu na medicinske sestre i tehničare s manje godina radnog staža.**

Prosječna razina stresa kod čimbenika „Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja“ je za 1,71 bod veća među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima sa radnim stažem duljim od 10 godina u odnosu na ispitane medicinske sestre i tehničare sa stažem do 10 godina, dok ispitivanje ne utvrđuje statistički značajnu razliku ( $t=0,69$ ;  $P=0,493$ ).

Faktor javna kritika ima jednaku razinu kod obje promatrane skupine ispitanih medicinskih sestara i tehničara (sa radnim stažem do 10 godina i preko 10 godina), ispitivanjem se također ne utvrđuje prisutna statistički značajna razlika ( $t=0,00$ ;  $P>0,999$ ).

Faktor štetnosti i opasnosti na radnom mjestu ( $t=0,26$ ;  $P=0,798$ ), sukoba i komunikacije na poslu ( $t=0,28$ ;  $P=0,782$ ), smjenski rad ( $t=0,48$ ;  $P=0,635$ ), kao i profesionalni i intelektualni zahtjevi ( $t=0,85$ ;  $P=0,395$ ) se također statistički značajno ne razlikuju ( $P>0,050$ ).

Tablica 8 prikazuje raspodjelu stresnih čimbenika prema skupinama u odnosu na radni staž kraći odnosno duži od 10 godina.

Tablica 8: Stres prema radnom stažu

	Radni staž				T	df	P
	Do 10 godina		Više od 10 godina				
	AS	SD	AS	SD			
Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja	58,99	17,33	60,70	19,12	0,69	227	0,493
Javna kritika	53,49	22,31	53,49	25,70	0,00	227	>0,999
Opasnosti i štetnosti na poslu	39,47	23,56	38,63	24,81	0,26	227	0,798
Sukobi i komunikacija na poslu	43,66	21,46	44,56	25,87	0,28	227	0,782
Smjenski rad	51,18	21,69	52,68	24,57	0,48	227	0,635
Profesionalni i intelektualni zahtjevi	45,16	21,87	42,56	23,29	0,85	227	0,395

Nakon analize provedenog istraživanja, možemo zaključiti da hipoteza H2, koja glasi da djelatnici s više od 10 godina radnog iskustva imaju veću razinu percipiranog profesionalnog stresa od onih s manje od 10 godina iskustva, nije potvrđena.

**H2: Medicinske sestre i tehničari s višim stupnjem obrazovanja imaju nižu razinu stresa na radnom mjestu u odnosu na medicinske sestre i tehničare s nižom razinom obrazovanja.**

Najmanju razinu stresa kod čimbenika sukoba i komunikacije na radnom mjestu se utvrđuje među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima sa završenom srednjom stručnom spremom (AS=38,35), dok prvostupnice/prvostupnici sestrinstva, bacc.med.techn. imaju za 10,37 bodova višu razinu stresa (AS=48,72), dok je najviša razina stresa utvrđena među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima sa završenim diplomskim studijem kod kojih je utvrđena razina stresa 49,69 bodova, te se ispitivanjem utvrđuje prisutna statistički značajna razlika (F=5,74 P=0,004). Post hoc ispitivanjem je utvrđeno da razina stresa među medicinskim djelatnicima sa završenom srednjom stručnom spremom statistički značajno niža u odnosu na razinu stresa utvrđenu među medicinskim sestrama i tehničarima sa završenim obrazovanjem „prvostupnice/prvostupnici sestrinstva, bacc.med.techn“ (P=0,002), kao i u odnosu na medicinske sestre i tehničare sa završenim obrazovanjem za magistru sestrinstva (P=0,019), dok ispitivanjem razlike u razini stresa među ispitanicima sa završenom razinom obrazovanja „prvostupnice/prvostupnici sestrinstva, „bacc.med.techn“ i „magistra/magistar sestrinstva, mag.med.techn, dipl.med.techn.“ nije utvrđena (P=0,842).

Ispitivanjem razlike u razini stresa kod ostalih faktora nije potvrđena statistički značajna razlika (P>0,050). U Tablici 9 prikazuju se svi ispitivani čimbenici stresa prema stupnju obrazovanja ispitanika.

Tablica 9: Stres prema stupnju obrazovanja

obrazovanje	Stres		F	P
	AS	SD		
Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja				
Srednja stručna sprema	57,97	19,37		
Prvostupnica/prvostupnik sestrinstva, bacc.med.techn.	61,80	15,54	1,16	0,315
Magistra/magistar sestrinstva, mag.med.techn, dipl.med.techn.	61,29	22,45		
Javna kritika i sudske tužbe				
Srednja stručna sprema	51,82	23,87		
Prvostupnica/prvostupnik sestrinstva, bacc.med.techn.	55,59	23,41	0,60	0,547
Magistra/magistar sestrinstva, mag.med.techn, dipl.med.techn.	52,73	28,51		
Opasnosti i štetnosti na poslu				
Srednja stručna sprema	37,94	24,11		
Prvostupnica/prvostupnik sestrinstva, bacc.med.techn.	40,82	24,67	0,49	0,615
Magistra/magistar sestrinstva, mag.med.techn, dipl.med.techn.	36,85	23,93		

Sukobi i komunikacija na poslu				
Srednja stručna sprema	38,35	24,56		
Prvostupnica/prvostupnik sestrinstva, bacc.med.techn.	48,72	22,26	<b>5,74</b>	<b>0,004</b>
Magistra/magistar sestrinstva, mag.med.techn, dipl.med.techn.	49,69	24,56		
Smjenski rad				
Srednja stručna sprema	51,17	24,36		
Prvostupnica/prvostupnik sestrinstva, bacc.med.techn.	52,66	21,50	0,15	0,862
Magistra/magistar sestrinstva, mag.med.techn, dipl.med.techn.	53,28	26,17		
Profesionalni i intelektualni zahtjevi				
Srednja stručna sprema	43,33	23,80		
Prvostupnica/prvostupnik sestrinstva, bacc.med.techn.	44,75	20,23	0,30	0,739
Magistra/magistar sestrinstva, mag.med.techn, dipl.med.techn.	41,21	26,32		

Hipoteza se odbacuje.

### **H3: Medicinske sestre i tehničari koji rade s djecom imaju veću razinu stresa od onih koji rade s odraslim pacijentima**

Razina stresa kod čimbenika „*Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja*“ je najveća među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima koji rade na lokalitetu Rijeka, te je statistički značajno naspram medicinskih sestara i tehničara koji rade na lokalitetu Sušak ( $P=0,001$ ), dok ispitivanjem razlike među medicinskim sestrama koji rade na lokalitetu Rijeka i lokalitetu Kantrida ne utvrđuje se prisutna statistički značajna razlika ( $P=0,121$ ), kao niti između lokaliteta Sušak i Kantrida ( $P=0,227$ ).

Razina stresa kod faktora „*Javna kritika i sudske tužbe*“ je najveća među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima koji rade na lokalitetu Rijeka, te je statistički značajno veća naspram medicinskih sestara i tehničara koji su zaposleni na lokalitetu Sušak, te se ispitivanjem potvrđuje prisutna statistički značajna razlika ( $P=0,007$ ), dok se ispitivanje razlike među medicinskim sestrama koji rade na lokalitetu Rijeka i lokalitetu Kantrida ne utvrđuje prisutna statistički značajna razlika ( $P=0,533$ ), kao niti između lokaliteta Sušak i Kantrida ( $P=0,087$ ).

Kod faktora „*Opasnosti i štetnosti na poslu*“ je najveća među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima koji rade na lokalitetu Rijeka naspram medicinskih sestara i tehničara koji rade na lokalitetu Sušak, te se ispitivanjem potvrđena prisutna statistički značajna razlika ( $P<0,001$ ), ispitivanjem razlike među medicinskim sestrama koji rade na lokalitetu Rijeka i lokalitetu Kantrida nije utvrđena statistički značajna razlika ( $P=0,996$ ), dok se usporedbom između lokaliteta Sušak i Kantrida utvrđuje statistički značajna razlika ( $P=0,003$ ).

Razina stresa kod faktora „*Sukobi i komunikacija na poslu*“ je najveća među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima koji rade na lokalitetu Kantrida, te je veća razina stresa naspram medicinskih sestara i tehničara koji rade na lokalitetu Sušak, te je ispitivanjem utvrđena prisutna statistički značajna razlika ( $P < 0,001$ ), analizom razlika među medicinskim sestrama koji rade na lokalitetu Sušak i lokalitetu Kantrida je utvrđena prisutna statistički značajna razlika ( $P < 0,001$ ), dok usporedbom između lokaliteta Rijeka i Kantrida se ne utvrđuje postojanje statistički značajnih razlika ( $P = 0,907$ ).

Razina stresa kod faktora „*Smjenski rad*“ je najveća među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima koji rade na lokalitetu Kantrida, te je veća naprema medicinskim sestrama i tehničarima koji rade na lokalitetu Sušak, te se ispitivanjem utvrđuje sa je statistički značajna razlika prisutna ( $P = 0,001$ ), dok analizom razlike među medicinskim sestrama koji rade na lokalitetu Rijeka i lokalitetu Kantrida nema utvrđene prisutnosti za statistički značajnu razliku ( $P = 0,587$ ), te se analizom razlike između lokaliteta Sušak i Kantrida utvrđuje prisutna statistički značajna razlika ( $P < 0,001$ ).

Razina stresa kod faktora „*Profesionalni i intelektualni zahtjevi*“ je najveća među ispitanim medicinskim sestrama i tehničarima koji rade na lokalitetu Kantrida, te je veća razina stresa u odnosu na djelatnike koji su zaposleni na lokalitetu Sušak, te se u istraživanju utvrđuje da je statistički značajna razlika prisutna ( $P < 0,001$ ), ispitivanjem razlike među medicinskim sestrama koji rade na lokalitetu Rijeka i lokalitetu Kantrida je potvrđena prisutna statistički značajna razlika ( $P = 0,013$ ), kao i usporedbom između lokaliteta 1 i 2 ( $P = 0,013$ ). Detaljnije o faktorima stresa podijeljenim među ispitanicima prema lokalitetu rada može se iščitati iz Tablice 10.

Tablica 10: Stres prema lokalitetu rada

Lokalitet rada	Stres		F	P
	AS	SD		
Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja				
Sušak	55,85	19,52	5,27	0,006
Rijeka	64,64	16,88		
Kantrida	59,67	17,21		
Javna kritika i sudske tužbe				
Sušak	48,19	25,00	3,94	0,021
Rijeka	58,04	22,59		
Kantrida	55,39	24,57		
Opasnosti i štetnosti na poslu				
Sušak	31,66	19,87	7,38	<0,001

Rijeka	43,90	26,38		
Kantrida	43,87	24,85		
Sukobi i komunikacija na poslu				
Sušak	34,67	24,14		
Rijeka	50,41	22,30	13,26	<0,001
Kantrida	50,88	21,67		
Smjenski rad				
Sušak	44,95	24,49		
Rijeka	56,05	21,24	7,70	<0,001
Kantrida	58,24	21,90		
Profesionalni i intelektualni zahtjevi				
Sušak	37,09	20,92		
Rijeka	44,40	22,13	9,95	<0,001
Kantrida	54,04	23,08		

Hipoteza 3 se djelomično prihvaća kao istinitom.

#### 4.3. Dodatna analiza

Istraživanjem se utvrđuje postojanje statistički značajne razlike u stresu između klinikama kod svih faktora stresa ( $P < 0,050$ ) izuzev kod faktora „Opasnosti i štetnosti na poslu“ kod koje nije potvrđena prisutna statistički značajna razlika ( $P = 1,67$ ;  $P = 0,076$ ). Tablicom 11 prikazuje se podjela stresnih faktora prema radnom mjestu.

Tablica 11: Stres prema klinici rada

Klinika rada	Stres		F	P
	AS	SD		
Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja				
Klinika za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli	57,58	11,44		
Klinika za internu medicinu	56,82	13,74		
Klinika za bolesti srca i krvnih žila	42,50	21,31		
Objedinjeni hitni bolnički prijem	56,50	16,27		
Klinika za pedijatriju	69,48	17,16		
Klinika za dječju kirurgiju	76,82	10,60		
Klinika za kirurgiju	65,05	18,04		
Klinika za ginekologiju i porodništvo	69,24	17,81		
Klinika za infektivne bolesti	66,41	11,96		
Klinika za psihijatriju	49,09	19,17		
Klinika za neurologiju	66,03	20,45		
Klinika za tumore	54,55	28,93		
Odjel za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu dječje dobi	55,26	13,63	4,69	<0,001
Javna kritika i sudske tužbe				

Klinika za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli	45,83	37,03		
Klinika za internu medicinu	51,20	22,55		
Klinika za bolesti srca i krvnih žila	39,38	22,31		
Objedinjeni hitni bolnički prijem	50,29	23,67		
Klinika za pedijatriju	60,71	22,39		
Klinika za dječju kirurgiju	67,92	18,22		
Klinika za kirurgiju	55,97	24,76		
Klinika za ginekologiju i porodništvo	53,33	29,81		
Klinika za infektivne bolesti	58,33	19,09		
Klinika za psihijatriju	65,83	16,05		
Klinika za neurologiju	62,50	27,64		
Klinika za tumore	43,75	32,41		
Odjel za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu dječje dobi	44,01	23,12	1,86	0,041
Opasnosti i štetnosti na poslu				
Klinika za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli	37,50	26,02		
Klinika za internu medicinu	41,85	21,94		
Klinika za bolesti srca i krvnih žila	29,17	18,93		
Objedinjeni hitni bolnički prijem	31,18	20,37		
Klinika za pedijatriju	45,83	31,44		
Klinika za dječju kirurgiju	48,75	24,62		
Klinika za kirurgiju	33,78	24,39		
Klinika za ginekologiju i porodništvo	47,78	27,72		
Klinika za infektivne bolesti	52,31	22,25		
Klinika za psihijatriju	47,50	31,01		
Klinika za neurologiju	38,82	22,61		
Klinika za tumore	14,58	20,62		
Odjel za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu dječje dobi	39,58	24,72	1,67	0,076
Sukobi i komunikacija na poslu				
Klinika za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli	23,33	25,17		
Klinika za internu medicinu	39,67	28,77		
Klinika za bolesti srca i krvnih žila	40,25	24,89		
Objedinjeni hitni bolnički prijem	33,45	18,08		
Klinika za pedijatriju	60,71	23,44		
Klinika za dječju kirurgiju	51,00	23,07		
Klinika za kirurgiju	40,14	22,47		
Klinika za ginekologiju i porodništvo	52,33	26,52		
Klinika za infektivne bolesti	58,89	20,88		
Klinika za psihijatriju	55,50	17,87		
Klinika za neurologiju	52,37	21,24		
Klinika za tumore	45,00	7,07		
Odjel za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu dječje dobi	43,13	14,93	2,51	0,004
Smjenski rad				

Klinika za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli	38,33	15,28		
Klinika za internu medicinu	49,00	23,05		
Klinika za bolesti srca i krvnih žila	37,00	23,14		
Objedinjeni hitni bolnički prijem	49,83	21,77		
Klinika za pedijatriju	72,86	20,45		
Klinika za dječju kirurgiju	57,50	14,95		
Klinika za kirurgiju	50,00	23,95		
Klinika za ginekologiju i porodništvo	53,00	26,44		
Klinika za infektivne bolesti	62,78	19,70		
Klinika za psihijatriju	57,00	19,32		
Klinika za neurologiju	53,95	25,42		
Klinika za tumore	47,50	45,96		
Odjel za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu dječje dobi	57,81	18,97	2,29	0,009
Profesionalni i intelektualni zahtjevi				
Klinika za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli	33,33	19,09		
Klinika za internu medicinu	38,75	20,75		
Klinika za bolesti srca i krvnih žila	32,81	19,22		
Objedinjeni hitni bolnički prijem	42,03	19,11		
Klinika za pedijatriju	49,55	27,13		
Klinika za dječju kirurgiju	39,38	23,21		
Klinika za kirurgiju	40,03	22,99		
Klinika za ginekologiju i porodništvo	53,75	23,60		
Klinika za infektivne bolesti	59,72	18,25		
Klinika za psihijatriju	46,25	26,39		
Klinika za neurologiju	57,24	24,23		
Klinika za tumore	43,75	8,84		
Odjel za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu dječje dobi	44,92	22,27	2,13	0,016

## 5. RASPRAVA

Pregledom literature pronalaze se brojna istraživanja na temu stresa na radnom mjestu, kako za medicinske sestre i tehničare, tako za zdravstvene djelatnike općenito. Stres na radnom mjestu je gorući problem u svim strukama, a prema autorima upitnika korištenog u ovom istraživanju stresori povezani uz rad zdravstvenih djelatnika dijele se na 6 skupnih čimbenika. Prema ovom istraživanju najviše stresa proizlazi iz čimbenika organizacije radnog mjesta i financijskih čimbenika, zatim na, smjenski rad, sukoba i komunikacije na radnom mjestu, profesionalne i intelektualne zahtjeve, te kao najmanje stresnom skupinom se pokazao strah od opasnih i štetnih čimbenika na radnom mjestu.

Rezultati ovog istraživanja također pokazuju kako je percipirana razina stresa na poslu za medicinske sestre i tehničare koji su ispitani i zaposleni u KBC Rijeka niska, odnosno u 5 od 6 skupina stresora je ispod 60 bodova što prema autoru upitnika upućuje da pojedini čimbenik nije stresan. Faktori organizacije i financija se percipiraju kao stresni, odnosno rezultat iznosi 60 bodova. Razlika u percepciji stresa prema radnom stažu većem odnosno manjem od 10 godina nije statistički značajna, dok postoji statistička značajnost u razlici percepcije stresa ispitanika s radnim stažem do 5 godina, dok oni sa više od 5 godina staža percipiraju veću količinu stresa.

Medicinske sestre i tehničari srednje stručne spreme imaju manju percipiranu razinu stresa na području sukoba i komunikacije na radnom mjestu naspram medicinskih sestara i tehničara više i visoke stručne spreme.

Utvrđene su statistički značajne razlike u percipiranom stresu pojedinih faktora u odnosu na lokalitet rada. Naime najveća percipirana razina stresa iz područja organizacije rada i financijskih prihoda, javna kritika i sudske tužbe, te opasnosti i štetnosti na radnom mjestu izmjerena je među zaposlenicima na lokalitetu Rijeka, dok zaposleni na lokalitetu Kantrida prednjače u ocjenama percipiranog stresa na području sukoba i komunikacije, rada u smjenama i profesionalnog i intelektualnog zahtjeva. Iz rezultata se da zaključiti da najmanju percipiranu razinu stresa prema svim istraženim komponentama ovog istraživanja imaju zaposlenici koji rade na lokalitetu Sušak.

Stresor organizacije i osobnih primanja najvišim je bodom ocijenjen na Klinici za dječju kirurgiju (76 bodova), te na Klinici za pedijatriju (69 bodova), dok je najniže ocijenjen na Klinici za bolesti srca i krvnih žila, te na Klinici za psihijatriju. Najveći percipirani stres od javne kritike i sudskih tužbi imaju ispitanici zaposleni na Klinici za dječju kirurgiju (67 bodova)



i Klinici za psihijatriju (65 bodova), dok je najmanja razina među zaposlenima na Klinici za bolesti srca i krvnih žila i Klinici za tumore. Opasnosti i štetnosti na poslu percipirani su kao najmanje stresan čimbenik zaposlenicima KBC Rijeka, no najvišim bodom su ga ocijenili zaposlenici Klinike za infektivne bolesti, dok najmanji stres predstavlja zaposlenima na Klinici za tumore.

Sukobi i komunikacija na radnom mjestu najveći stres predstavlja zaposlenima na Klinici za pedijatriju te se prema istraživanju označava kao stresan faktor, dok je na Klinici za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli ovaj faktor ocijenjen kao najmanje stresan u odnosu na odgovore zaposlenih na drugim odjelima. Smjenski rad najveći stres izaziva zaposlenima na Klinici za pedijatriju gdje je dobio 72 boda, dok se percipira kao najmanje stresan na Klinici za bolesti srca i krvnih žila. Profesionalni i intelektualni zahtjevi najviše percipiraju stresnim zaposlenici Klinike za infektivne bolesti.

Prema usporedbi rezultata dosadašnjih istraživanja provedenih o stresu na radnom mjestu među zdravstvenim djelatnicima mogu se zamijetiti sličnosti, ali i različitosti. Prema autorima Jurišić, Vlašić i Bagarić najstresniji faktori su neadekvatna osobna primanja, nedostatak odgovarajuće trajne edukacije, mala mogućnost napredovanja, preopterećenost poslom i neadekvatna materijalna sredstva za rad (26). Prema istraživanju iz 2016. godine autorice Ekić također se izdvaja čimbenik neadekvatnih primanja kao najstresniji, dok ga slijede stresori vezani uz obujam i nepredvidivost posla, a stresori vezani uz komunikaciju unutar tima su nisko rangirani (3). Medicinske sestre i tehničari koji rade u palijativnoj skrbi su kao najstresnije čimbenike procijenile nedostatak osoblja i radno opterećenje, prevelik broj administrativnih zadataka, te nedovoljno vremena za posvetiti se pacijentima (2). Istraživanje provedeno sa liječnicima i medicinskim sestrama također potvrđuje da su stresori vezani uz financije i organizaciju prepoznati kao najstresniji, također navode kako medicinske sestre i tehničari češće doživljavaju stresnim izloženost specifičnim opasnostima i štetnim čimbenicima u odnosu na liječnike (4). Istraživanje provedeno u Dubrovniku također predstavlja financijske i organizacijske čimbenike kao najviše stresnim, dok vremensko ograničenje ne smatraju toliko stresnim (13). U primarnoj zdravstvenoj skrbi najvećim stresorom su ocijenjeni uvjeti rada (27), dok su u domovima za starije osobe najstresniji organizacijski čimbenici (28).

Prema pregledu dostupne literature u radovima iz 2009 i 2015. godine se opasnost i štetnost na radnom mjestu percipira kao izrazito stresan čimbenik (4,13), dok istraživanja provedena 2019. i 2022. godine svrstavaju ovaj stresni čimbenik u manje stresne (5,26,29), a ovo

istraživanje prikazuje najmanju percipiranu razinu stresa u tom području u odnosu na ostale čimbenike, ovakav rezultat može ići u prilog dobroj educiranosti ispitanika o štetnosti na poslu i pridržavanju zaštitnih mjera te napretku na ovom polu kroz godine.

Prema radu u kojem se istraživao stres na radnom mjestu u objedinjenim hitnim bolničkim prijemima najveći stresori su organizacija i financije (29), a najmanji opasnosti i štetnosti na radnom mjestu što se pokazalo i u ovom istraživanju vezano uz OHBP KBC Rijeka. Izvanbolnička hitna Zagreb kao najstresniji čimbenik navodi neadekvatna očekivanja od strane pacijenta ili obitelji, a također potvrđuje najmanji stresni čimbenik (30).

Stresni se čimbenici često ne percipiraju kao takvi, jer ih procesi prilagodbe na stres kompenziraju u svakodnevnom životu, a načini na koje se pojedinac nosi sa stresorima može ovisiti o pripremljenosti i iskustvu (31). Za uspješno suočavanje sa stresom, ključna su prošla iskustva i strategije koje se koriste u stresnoj situaciji. Stres je sastavni dio današnjeg ubrzanog životnog stila, pa je važno znati kako ga prepoznati i djelovati preventivno, ne mijenjajući svijet oko sebe, već prilagođavajući reakcije na stres. Neki se ljudi uspješno nose sa stresom, dok drugi mogu osjećati posljedice na obiteljskom i profesionalnom planu, unatoč tome što njihovi simptomi nisu izrazito izraženi.

Primjena promjena za prilagodbu stresora na radu medicinskih sestara mogla bi rezultirati stvaranjem ugodnog radnog okruženja koje bi podržavalo radnu sposobnost. Ovo bi bilo u skladu s istraživanjima koja naglašavaju važnost organizacijskih intervencija za uklanjanje negativnih stresora na radu i promicanje dobrobiti i zdravlja organizacije i osoblja, kao što su obuke za upravljanje stresom, redoviti sastanci s kolegama i nadređenima, preraspodjela smjena te poboljšanje politika vezanih uz profesionalne zdravstvene rizike (32). Pružanje obrazovnih i karijernih mogućnosti može doprinijeti smanjenju razine stresa na radu medicinskih sestara i time očuvanju njihove radne sposobnosti.

## 6. ZAKLJUČAK

Provedena su brojna istraživanja o stresu na radnom mjestu, posebno između medicinskih sestara, tehničara i zdravstvenih djelatnika općenito. Stres na radnom mjestu predstavlja ozbiljan izazov u svim profesijama. U ovom istraživanju, stresori koji su povezani s radom u zdravstvu grupirani su u šest kategorija. Prema ovim rezultatima, najveći izvor stresa proizlazi iz organizacije radnog mjesta i financijskih faktora, slijede smjenski rad, konflikti i komunikacija na radnom mjestu, intelektualni i profesionalni zahtjevi, dok se najmanje stresnim čini strah od opasnih i štetnih čimbenika na radu.

Ovo istraživanje također uspoređuje rezultate s prethodnim istraživanjima o stresu u zdravstvu, primjećujući sličnosti i razlike. Iako postoji konzistentnost u ocjenjivanju financijskih i organizacijskih faktora kao stresnih, percipirane razine stresa u drugim kategorijama variraju između istraživanja.

Sveukupno, ovo istraživanje ukazuje na važnost razumijevanja i upravljanja stresom među medicinskim sestrama i tehničarima te potrebu za organizacijskim intervencijama koje bi stvorile podržavajuće radno okruženje i očuvale njihovu radnu sposobnost.

## LITERATURA

1. 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.
2. Tucak Junaković I, Macuka I, Skokandić L. Profesionalni stres, zadovoljstvo poslom i sagorijevanje medicinskih sestara/tehničara zaposlenih u području palijativne skrbi. *Medica Jadertina*. 2019;49(3–4):157–71.
3. Ekić S, Primorac A, Vučić B. Profesionalni stres kod medicinskih sestara i tehničara. *J Appl Heal Sci*. 2016;2(1):39–46.
4. Knežević B, Golubić R, Milošević M, Matec L, Mustajbegović J. Zdravstveni djelatnici u bolnicama i stres na radu: Istraživanje u zagrebu. *Sigurnost*. 2009;51(2):85–92.
5. Vuković M, Antičević V, Mišetić I. Profesionalni stres i sagorijevanje medicinskih sestara u radu s djecom i odraslim bolesnicima. *Hrvat časopis Zdr Znan*. 2022;2(2):103–8.
6. Fink G. *Stress : Concepts , Cognition , Emotion , and Behavior : Handbook of Stress*. Stress : Concepts , Definition , and History George Fink Florey Institute of Neuroscience and Mental Health. 2017;(October).
7. Stress management in general practice. *Occas Pap R Coll Gen Pract*. 1993;(61):iv–vi, 1–42.
8. Telebec S. Stres na radu. *Kem u Ind Chem Chem Eng*. 2016;65(1–2):115–8.
9. Milošević M. Izrada mjernog instrumenta stresa na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika i procjena njegove uporabne vrijednosti [doktorska disertacija] Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 2010;95 p.
10. Edwards D, Burnard P. A systematic review of stress and stress management interventions for mental health nurses. *J Adv Nurs*. 2003;42(2):169–200.
11. Pervan S. Stres Na Radu Kod Zdravstvenih Djelatnika. *Zb Rad - J Econ Bus*. 2022;170–91.

12. Johnson S, Cooper C, Cartwright S, Donald I, Taylor P, Millet C. The experience of work-related stress across occupations. *J Manag Psychol*. 2005;20(2):178–87.
13. Marlais M, Hudorović N. Stress caused by the work environment in nurses/technicians in General Hospital. *Sestrin Glas J*. 2015;20(1):72–4.
14. Milutinović D, Golubović B, Brkić N, Prokeš B. Professional stress and health among critical care nurses in Serbia. *Arh Hig Rada Toksikol*. 2012;63(2):171–80.
15. Toida C, Morimura N. An Analysis of Stress Concerning Pediatric Emergency Care Nurses. 2022;14(1):1–7.
16. Dall’Ora C, Ball J, Reinius M, Griffiths P. Burnout en enfermería: una revisión teórica. Burnout in nursing: A theoretical review. *Hum Resour Health*. 2020;18(1):1–17.
17. Lučanin D. Mjere prevencije i sprečavanje štetnih posljedica stresa. *Sigurnost*. 2014;56(3):223–34.
18. Applebaum D, Fowler S, Fiedler N, Osinubi O, Robson M. The Impact of Environmental Factors on Nursing Stress, Job Satisfaction, and Turnover Intention. *J Nurs Adm*. 2010;40(7–8):323–8.
19. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Organ Behav*. 1981;2(2):99–113.
20. Škrinjar J. Odnos zanimanja i strategija suočavanja i svladavanja Burnout sindroma. *Hrvat Rev za Rehabil istraživanja*. 1997;32(1):25–36.
21. Jeleč Kaker D. Izvori profesionalnog stresa i sindrom sagorijevanja socijalnih radnika u zdravstvu u Republici Sloveniji. 2008;057(497):133–52.
22. Ljubotina D, Družić O. Sindrom izgaranja na poslu kod pomagača i čimbenici koji utječu na stupanj izgaranja. Vol. 3, *Ljetopis socijalnog rada*. 1996. p. 51–64.
23. Zhang X, Song Y, Jiang T, Ding N, Shi T. Interventions to reduce burnout of physicians and nurses. 2020;0(March).
24. Ross A, Bevans M, T. Brooks A, Gibbons S, R. Wallen G. Nurses and Health-Promoting Behaviors: Knowledge May Not Translate Into Self-Care. *AORN J*.

2017;105(3):267–75.

25. Juras K, Knežević B, Golubić R, Milošević M, Mujstabegović J. Stres na radu: mjere prepoznavanja, rješenja i prevencija. 2009;51(2):121–6.
26. Jurišić M, Vlašić A, Bagarić I. Stres na radnom mjestu kod zdravstvenih djelatnika. Zdr Glas. 2019;5(2).
27. Ilić R, Popović J, Marković V, Nemeč V. Work-related stress among primary healthcare workers Stres na radnom mestu kod medicinskog osoblja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. 2020;77(11):1184–91.
28. Rusac S, Bošnjak M, Kletečki Radović M. Profesionalni stres medicinskih sestara u domovima za starije osobe. 2017;59(1):7–18.
29. Prša M, Puharić Z, Berlančić T, Gašić M. Sindrom sagorijevanja na poslu zdravstvenih djelatnika objedinjenog hitnog bolničkog prijma u republici hrvatskoj. (January 2022).
30. Debogović S NAI. Profesionalni stres i sindrom izgaranja u djelatnika intenzivne psihijatrijske skrbi i hitne medicine. 2021;63(1):1–25.
31. Matulović I, Rončević T, Sindik J. Stres i suočavanje sa stresom – primjer zdravstvenog osoblja. 2012;17:174–7.
32. Golubić R, Milošević M, Knežević B, Mustajbegović J. Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. J Adv Nurs. 2009;

## **PRIVITCI**

### **A. Popis ilustracija**

#### **Grafikoni**

- Grafikon 1. Ispitanici prema spolu
- Grafikon 2. Ispitanici prema stupnju obrazovanja
- Grafikon 3. Ispitanici prema godinama staža
- Grafikon 4. Ispitanici prema lokalitetu rada
- Grafikon 5. Ispitanici prema mjestu rada
- Grafikon 6. Distribucija odgovora na pojedino pitanje u postocima

#### **Tablice**

- Tablica 1: Organizacija radnog mjesta i financijska pitanja
- Tablica 2: Javna kritika i sudske tužbe
- Tablica 3: Opasnosti i štetnosti na poslu
- Tablica 4: Sukobi i komunikacija na poslu
- Tablica 5: Smjenski rad
- Tablica 6: Profesionalni i intelektualni zahtjevi
- Tablica 7: T-test razlika u 6 faktora stresa
- Tablica 8: Stres prema radnom stažu
- Tablica 9: Stres prema stupnju obrazovanja
- Tablica 10: Stres prema lokalitetu rada
- Tablica 11: Stres prema klinici rada

### **B. Anketni upitnik “*Stres na random mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika*”**

#### **OBAVIJEST ZA ISPITANIKE**

Poštovani/poštovana, pozivamo Vas da sudjelujete u istraživanju u kojem se ispituje percipirana razina stresa medicinskih sestara i tehničara na random mjestu. Istraživanje se provodi u svrhu izrade diplomskog rada studentice diplomskog studija Menadžment u sestrinstvu pod naslovom “*Razina percipiranog stresa medicinskih sestara i tehničara na random mjestu*”. Cilj istraživanja je utvrditi razinu stresa u radu djelatnika KBC-a Rijeka. Istraživanje je anonimno, a Vaše sudjelovanje dobrovoljno i možete se slobodno i bez ikakvih posljedica povući u bilo koje vrijeme, bez navođenja razloga. Rezultati ankete koristiti će se jedino i isključivo u istraživačke svrhe.

## **SOCIODEMOGRAFSKI PODACI**

### **1. Spol**

- M
- Ž

### **2. Stupanj obrazovanja?**

- Srednja stručna sprema
- Prvostupnica/prvostupnik sestrištva, bacc.med.techn.
- Magistra/magistar sestrištva, mag.med.techn, dipl.med.techn.
- Poslijediplomski studij sestrištva, dr.sc.

### **3. Godine radnog staža?**

- 0-5 godina
- 6-10 godina
- 11-20 godina
- 21-30 godina
- 31- 40 godina
- 41 i više godina radnog staža

### **4. Na kojem lokalitetu radite?**

- Sušak
- Rijeka
- Kantrida

### **5. Radno mjesto**

- Klinika za tumore
- Klinika za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli
- Objedinjeni hitni bolnički prijem
- Klinika za bolesti srca i krvnih žila
- Klinika za ginekologiju i porodništvo
- Klinika za infektivne bolesti
- Klinika za internu medicinu
- Klinika za kirurgiju
- Klinika za neurologiju
- Klinika za psihijatriju
- Klinika za pedijatriju
- Odjel za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu dječje dobi
- Klinika za dječju kirurgiju



## Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika

Molimo Vas da pomoću sljedeće ljestvice prepoznate i ocijenite čimbenike stresa na svom radnom mjestu.

	1	2	3	4	5	
<b>NE</b>	Nije uopće stresno	Rijetko je stresno	Ponekad stresno	Stresno	Izrazito stresno	<b>DA</b>

Pretpostavite da neki čimbenik, koji izaziva najviši stres koji ste doživjeli na svom radnom mjestu, ima vrijednost 5 bodova, a čimbenik koji uopće ne uzrokuje stres vrijedi 1 bod.

Koliko bodova biste dali sljedećim čimbenicima na svom radnom mjestu?

1.	Neadekvatna osobna primanja	1	2	3	4	5
2.	Neadekvatna materijalna sredstva za primjeren rad (financijska ograničenja)	1	2	3	4	5
3.	Neadekvatan radni prostor	1	2	3	4	5
4.	Mala mogućnost napredovanja	1	2	3	4	5
5.	Oskudna komunikacija s nadređenima	1	2	3	4	5
6.	Nedostatan broj djelatnika	1	2	3	4	5
7.	Loša organizacija posla	1	2	3	4	5
8.	Svakodnevne nepredviđene situacije	1	2	3	4	5
9.	Administrativni poslovi	1	2	3	4	5
10.	Preopterećenost poslom	1	2	3	4	5
11.	Prijetnja sudske tužbe i/ili pamićenja	1	2	3	4	5
12.	Neadekvatna očekivanja od strane bolesnika i obitelji	1	2	3	4	5
13.	Izloženost neprimjerenj javnoj kritici	1	2	3	4	5
14.	Pogrešno informiranje bolesnika od strane medija i drugih izvora	1	2	3	4	5
15.	Sukobi s bolesnikom ili članovima obitelji bolesnika	1	2	3	4	5
16.	Nemogućnost odvajanja profesionalnog i privatnog života	1	2	3	4	5
17.	24-satna odgovornost	1	2	3	4	5

NE	1	2	3	4	5	DA
	Nije uopće stresno	Rijetko je stresno	Ponekad stresno	Stresno	Izrazito stresno	

18.	Strah od izloženosti ionizacijskom zračenju	1	2	3	4	5
19.	Strah zbog izloženosti inhalacijskim anestetocima	1	2	3	4	5
20.	Strah zbog izloženosti citostaticima	1	2	3	4	5
21.	Strah zbog mogućnosti zaraze	1	2	3	4	5
22.	Strah zbog mogućnosti ozljede oštrim predmetom	1	2	3	4	5
23.	Suočavanje s neizlječivim bolesnicima	1	2	3	4	5
24.	Sukobi s kolegama	1	2	3	4	5
25.	Sukobi s drugim suradnicima	1	2	3	4	5
26.	Oskudna komunikacija s kolegama	1	2	3	4	5
27.	Sukobi s nadređenim	1	2	3	4	5
28.	Noćni rad	1	2	3	4	5
29.	Smjenski rad	1	2	3	4	5
30.	Prekovremeni rad	1	2	3	4	5
31.	Dežurstva (24 sata)	1	2	3	4	5
32.	Uvođenje novih tehnologija	1	2	3	4	5
33.	"Bombardiranje" novim informacijama iz struke	1	2	3	4	5
34.	Nedostatak odgovarajuće trajne edukacije	1	2	3	4	5
35.	Nedostupnost potrebne literature	1	2	3	4	5
36.	Pritisak vremenskih rokova za izvršenje zadataka	1	2	3	4	5
37.	Vremensko ograničenje za pregled pacijenata	1	2	3	4	5

#### 14. NAPUTAK ZA BODOVANJE

$$\left( \frac{\text{bodovi ljestvice pojedinog faktora} - \text{najmanji mogući iznos ljestvice faktora}}{\text{mogući raspon ljestvice faktora}} \right) \times 100$$

<b>Organizacija i financije:</b>	$\frac{(\text{Zbroj bodova pitanja 1 do 10}) - 10}{40} \times 100$
<b>Javna kritika i sudske tužbe:</b>	$\frac{(\text{Zbroj bodova pitanja 11 do 17}) - 7}{28} \times 100$
<b>Opasnosti i štetnosti na poslu:</b>	$\frac{(\text{Zbroj bodova pitanja 18 do 23}) - 6}{28} \times 100$
<b>Sukobi i komunikacija na poslu:</b>	$\frac{(\text{Zbroj bodova pitanja 24 do 27}) - 4}{16} \times 100$
<b>Smjenski rad:</b>	$\frac{(\text{Zbroj bodova pitanja 28 do 31}) - 4}{16} \times 100$
<b>Profesionalni i intelektualni zahtjevi:</b>	$\frac{(\text{Zbroj bodova pitanja 32 do 37}) - 6}{28} \times 100$
<b>Ukupni doživljaj stresa:</b>	$\frac{(\text{Zbroj bodova svih pitanja}) - 37}{148} \times 100$

Veće vrijednosti upućuju na veći doživljaj stresa (vrijednost od 100 bodova znači maksimalni doživljaj stresa pojedinog faktora, a vrijednost 0 najmanji doživljaj stresa).

Sve vrijednosti veće od 60 upućuju da je pojedini faktor stresan.

## ŽIVOTOPIS

**Petra Šaban Valentak**

### Osobni podaci

- Datum i mjesto rođenja: 23.04.1996., Karlovac
- E-mail: [petra2304@hotmail.com](mailto:petra2304@hotmail.com)

### Obrazovanje i osposobljavanje

- 2021 – u tijeku – Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo – Menadžment u sestrinstvu, FZS Rijeka
- 2015 – 2018 – Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo, redovni smjer, FZS Rijeka
- 2010 – 2015 – Medicinska škola Karlovac – medicinska sestra opće zdravstvene njege

### Radno iskustvo

- 31.10.2018. – Trenutačno - Klinički bolnički centar Rijeka, Klinika za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli

**Jezici:** Engleski jezik – B2

Njemački jezik – A1

### Volonterski rad

- 2017 – 2018 - Motor activities trening program (MATP) Kostrena - asistent
- 2011 – Trenutačno - Društvo Crvenog križa Karlovačke županije Karlovac

### Ostalo

- 17.02.2023. – položen (CroRC) tečaj „*Advanced Life Support*“ (ALS) (certifikat 5 godina)
- 2021 – Trenutačno – Sestrinski edukativni portal - SEP (članica uredništva)
- 11/2020 – 02/2021 - C19\_SPACE TRAINING PROGRAMME; EBAC Medicine, ESCIM
- 2020 – Trenutačno - Hrvatsko društvo medicinskih sestara anestezije, reanimacije, intenzivne skrbi i transfuzije - HDMSARIST (članica društva)
- 2020 – Trenutačno - SNSI - Open water diver
- 2014 – Trenutačno - Interventni tim Crvenog križa Karlovac
- 2011 – 2012 - Europski projekt Mladiekoin - ekoinovacije