

# Stres i preopterećenost zdravstvenih djelatnika u hitnoj službi : rad s istraživanjem

---

Ožaković, Ana

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

*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:184:409708>

*Rights / Prava:* [Attribution-NoDerivs 3.0 Unported/Imenovanje-Bez prerada 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-04-02**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

Ana Ožaković

STRES I PREOPTEREĆENOST ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA U HITNOJ  
SLUŽBI: rad s istraživanjem

Završni rad

Rijeka, 2022.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING

Ana Ožaković

STRESS AND OVERLOAD OF HEALTHCARE EMPLOYEES IN EMERGENCY  
SERVICE: research

Final thesis

Rijeka, 2022.

## Izvjješće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Fakultet zdravstvenih studija
Studij	Prediplomski studij sestrinstvo
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Ana Ožaković
JMBAG	

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	STRES I PREOPTEREĆENOST ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA U HITNOJ SLUŽBI
Ime i prezime mentora	Lukrecija Poropat
Datum predaje rada	22.08.2022.
Identifikacijski br. podneska	35977118
Datum provjere rada	05.09.2022.
Ime datoteke	05.09._KONA_A_VERZIJA_O_akov
Veličina datoteke	1.29M
Broj znakova	42655
Broj riječi	7512
Broj stranica	41

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	14%
-----------------	-----

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

05.09.2022.

Potpis mentora



Sveučilište u Rijeci • Fakultet zdravstvenih studija  
University of Rijeka • Faculty of Health Studies  
Viktora Cara Emina 5 • 51000 Rijeka • CROATIA  
Phone: +385 51 688 266  
www.fzsri.uniri.hr

Rijeka, 11.07.2022.

### **Odobrenje nacrt završnog rada**

Povjerenstvo za završne i diplomske radove Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci  
odobrava nacrt završnog rada:

**STRES I PREOPTEREĆENOST ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA U  
HITNOJ SLUŽBI: rad s istraživanjem**  
**STRESS AND OVERLOAD OF HEALTHCARE EMPLOYEES IN EMERGENCY  
SERVICE: research**

Student: Ana Ožaković  
Mentor: Lukrecija Poropat, mag. med. techn.

Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija  
Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo

Povjerenstvo za završne i diplomske radove

Predsjednik Povjerenstva

Pred. Helena Štrucelj, dipl. psiholog – prof.

---

Mentor rada: Lukrecija Poropat, mag.med.techn.

Rad ima 32 stranice, 1 sliku, 10 tablica, 39 literarnih navoda.

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija  
Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

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

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

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

## ZAHVALA

Zahvaljujem svojoj mentorici Lukrecija Poropat, mag.med.techn. na potpori i savjetima tijekom pisanja završnog rada.

Posebnu zahvalu dugujem svojoj obitelji i prijateljima na bezuvjetnoj podršci tijekom studiranja bez kojih sve ovo ne bi bilo ostvarivo.

## SADRŽAJ

SAŽETAK.....	1
SUMMARY .....	2
1. UVOD .....	3
1.1. Hitna služba .....	3
1.2. Stres .....	4
1.3. Čimbenici stresa na radnom mjestu .....	6
1.4. Sindrom izgaranja .....	7
1.5. Suočavanje sa stresom .....	8
2. CILJEVI I HIPOTEZE.....	9
3. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE .....	10
3.1. Ispitanici/materijali .....	10
3.2. Postupak i instrumentarij .....	10
3.3. Statistička obrada podataka .....	10
3.4. Etički aspekti istraživanja .....	11
4. REZULTATI.....	12
4.1. Deskriptivna analiza socio demografskih obilježja ispitanika.....	12
4.2. Deskriptivna analiza ljestvice percipiranog stresa.....	14
4.3. Statistička analiza .....	16
4.3.1. Utjecaj spola i dobi na razinu stresa.....	16
4.3.2. Utjecaj stupnja obrazovanja na razinu stresa .....	18
4.3.3. Utjecaj duljine radnog staža na razinu stresa .....	18
4.3.4. Utjecaj radnog mjesta u ZZHM na razinu stresa .....	20
5. RASPRAVA.....	21
6. ZAKLJUČAK .....	24
7. LITERATURA .....	25
8. PRIVITCI.....	29
9. ŽIVOTOPIS .....	32



## **POPIS KRATICA**

ZZHM – Zavod za hitnu medicinu

PSS - skala percipiranog stresa (eng. Perceived Stress Scale)

MPDJ – medicinsko prijavno – dojavna jedinica

## SAŽETAK

**Uvod:** stres je rezultat nepredviđenih, nepoznatih ili pretjeranih zahtjeva, tereta i izazova koji su nastali nakon što je osoba dulje vrijeme bila izložena stresnim situacijama. Centri za hitne slučajeve su okruženja visokog stresa i pokrivaju niz akutnih stresnih događaja. Glavni cilj ovog presječnog istraživanja je ispitati razinu percipiranog stresa medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u Zavodu za hitnu medicinu zadarske županije.

**Ispitanici i metode:** istraživanje je provedeno među medicinskim sestrama i tehničarima zaposlenim u Zavodu za hitnu medicinu zadarske županije u lipnju 2022. godine. Istraživanje je provedeno putem ankete kreirane putem GoogleDocs obrasca (elektronička anketa). Anketa je dostavljena ciljanoj skupini preko komunikacijskih platformi putem linka. Razine percipiranog stresa ispitane se pomoću skale percipiranog stresa (eng. *Perceived Stress Scale*)

**Rezultati:** većina medicinskih sestara i tehničara u provedenom istraživanju je pod umjerenim stresom, gdje su ispitanici ženskog spola pod većim stresom od ispitanika muškog spola. Nije pronađena korelacija između dobi i radnog staža u ZZHM i pojavi stresa.

**Zaključak:** stres na poslu važan je problem u zdravstvu, posebno u sestrinstvu. Pregled literature i istraživanje potvrđuju da su hitne službe stresna radna okruženja u kojima je osoblje svakodnevno izloženo akutnom ili kroničnom stresu.

**Ključne riječi:** stres, hitna služba, sagorijevanje, skala percipiranog stresa

## SUMMARY

**Introduction:** stress is the result of unforeseen, unknown or excessive demands, burdens and challenges that have arisen after a person has been exposed to stressful situations for a long time. Emergency centers are high stress environments and cover a range of acute stressful events. The main goal of this cross-sectional study is to examine the level of perceived stress of nurses and technicians employed in the Department of Emergency Medicine in Zadar County.

**Sample and methods:** the research was conducted among nurses and technicians employed in the Department of Emergency Medicine of Zadar County in June 2022. The research was conducted through a survey created via a GoogleDocs form (electronic survey). The survey was delivered to the target group via communication platforms via a link. Perceived stress levels were tested using the Perceived Stress Scale.

**Results:** the majority of nurses and technicians in the conducted research are under moderate stress, where the female respondents are under more stress than the male respondents. No correlation was found between age and length of service at ZZHM and the occurrence of stress.

**Conclusion:** stress at work is an important problem in healthcare, especially in nursing. The literature review and research confirm that emergency services are stressful work environments where staff are exposed to acute or chronic stress on a daily basis.

**Key words:** stress, emergency department, burnout, perceived stress scale

## **1. UVOD**

Stres je rezultat nepredviđenih, nepoznatih ili pretjeranih zahtjeva, tereta i izazova koji su nastali nakon što je osoba dulje vrijeme bila izložena stresnim situacijama. Većina ovih zahtjeva je emocionalne prirode i budući da nisu izravno opasni po život, tijelo na njih reagira drugačije, ne strahom, već dugotrajnim stresom, koji je također dugoročno razoran (1). Stres na radnom mjestu nastaje kada zahtjevi radnog okruženja ili profesije nadilaze sposobnost zaposlenika da ih zadovolje ili upravljaju njima (2). Mnogi ljudi doživljavaju stres na poslu. Čovjek jednu trećinu svog života provede na poslu, pa je važno da ga posao ne iscrpi, već da ga nadopunjuje. Štetan stres može eskalirati do te mjere da pojedinac osjeća posljedice izgaranja (3). Rad u hitnoj službi predstavlja fizički i psihički stresno radno okruženje za zdravstveno i medicinsko osoblje, pa rad u takvom okruženju može dovesti do pojave stresa (4). Složena i zahtjevna stanja pacijenata, dugo radno vrijeme, zahtjevi liječnika, brz tempo života i obavljanje poslova u emocionalno i fizički izazovnom okruženju doprinose nastanku stresa (4). Istina je da se uglavnom radi o stresnim situacijama, koje se iskustvom i stručnom osposobljenošću obično uspješno kompenziraju. No, spomenuta se stanja na neki način gomilaju te dugoročno mogu ozbiljno štetiti zdravlju. Dovedi mogu do razvoja sindroma izgaranja, razvoja raznih ovisnosti, partnerskih problema i slično (5).

Ponovljena izloženost osoblja hitne pomoći stresnim događajima kao što su iznenadna smrt pacijenta, traume, pacijenti s boli, reanimacija, agresija i nasilje mogu negativno utjecati na njihovo fizičko, mentalno i emocionalno zdravlje (6). U istraživanju u Irskoj, Healy i Tyrrell otkrili su da je 51 % ispitanika opisalo da je stres na njihovom radnom mjestu bio čest ili vrlo čest (7).

### **1.1. Hitna služba**

Hitna medicinska pomoć podrazumijeva pružanje hitne medicinske pomoći čijim bi propuštanjem u kratkom vremenu došlo do nepovratnog i ozbiljnog pogoršanja zdravlja ili do smrti bolesnika. Namijenjena je svim osobama bilo koje životnih dobi koje su zbog ozljede, bolesti ili trovanja u neposrednoj životnoj opasnosti ili bi na temelju znakova bolesti mogle biti u takvoj opasnosti u kratkom vremenu (5). Hitna pomoć je cjelovito liječenje bolesnika svih

dobnih skupina. Često je hitna skrb neplanirana, epizodna i akutna po prirodi, što je čini daleko zahtjevnijom od bilo koje druge grane sestrištva u pogledu zahtjeva koje postavlja medicinskom osoblju (5).

Paakkonen je u svojoj doktorskoj disertaciji opisao vještine koje su potrebne svakoj medicinskoj sestri. Podijelio ih je u dvije velike skupine:

- temeljne vještine medicinske sestre koja svoju djelatnost obnaša u hitnoj medicinskoj pomoći uključuju stručna znanja iz područja hitne pomoći, kognitivne vještine, sposobnost osiguranja sigurnosti pacijenta te sposobnost praćenja suvremenih smjernica
- brza procjena stanja pacijenta, adekvatno prepoznavanje stupnja rizika kod pacijenta i samostalno donošenje odluka koje spadaju među zahtjevnije vještine (8).

## 1.2. Stres

Riječ stres potječe od latinske riječi *stringere* što znači čvrsto vezati. Zapis ove riječi i njezina značenja javlja se prvi put u 11. stoljeću nove ere (9). Danas je, međutim, poznato da stres predstavlja odgovor na stresne čimbenike koji utječu na mentalno i fizičko zdravlje. Stres je izvorno preuzet iz područja strojarstva i fizike, gdje je označavao silu koja djeluje na određeno područje. Stres omogućuje čovjeku prilagodbu okolini, suočavanje s problemima, privikavanje na nove situacije, rješavanje problema na kreativan i dinamičan način. (10).

Danas se često stres prevodi kao napor, ali ono što se pod time misli uglavnom se odnosi na psihičko opterećenje. Stres je emocionalna, fizička i bihevioralna reakcija osobe na stresor (vanjski ili unutarnji) (11).

Stresna reakcija se pokreće nesvjesno i odgovor je na situacije, događaje ili osobe koje se doživljava kao prijeteće, pri čemu se stresna reakcija može pokrenuti zbog stvarnih prijetnji (npr. bolesti), zbog izmišljenih situacija ili samoprouzročene brige (strah od budućnosti, briga za djecu). Pojava stresne reakcije u oba slučaja može se objasniti činjenicom da tijelo ne razlikuje ono što je imaginarno i realno prijeteće situacije/zabrinutosti. Kada takva situacija prođe, pokreće se reakcija opuštanja. U slučajevima dugotrajnih imaginarnih ili stvarnih prijetećih situacija, stresna reakcija ne jenjava i javljaju se znakovi negativnog stresa koji mogu dovesti do raznih problema i bolesti, uključujući izgaranje i depresiju (12).

Postoji nekoliko vrsta stresa prema djelovanju na organizam, uzrocima, načinu nastanka i trajanju. Prema djelovanju na organizam stres se dijeli na pozitivan i negativan stres (10). Stres ne znači uvijek nešto loše, jer potiče osobu da se ponaša originalno i uspješno. Prvo razdoblje stresa je razdoblje uzbune, drugim riječima i simpatičko - adrenergički odgovor, koji je fiziološki i zdrav odgovor organizma na negativan podražaj iz okoline (10). Pozitivan stres (eustres) izaziva kratkotrajnu i nenaglašenu stresnu reakciju, koja ovisi o predznanju i iskustvu pojedinca iz prijašnjih stresnih situacija. To se odnosi na događaje koji su predvidljivi i mogu se kontrolirati, a u isto vrijeme organizam se prilagođava okolini i stresnim situacijama, dinamično radi i rješava probleme. Pozitivan stres je dobrodošao jer motivira ljude na rad (10). Ihan u svojoj knjizi opisuje da pozitivni stres nije uzrok zdravstvenih problema, on djeluje više kao lijek jer priprema na napade, izaziva maksimalnu budnost, povećava fizičku snagu, daje energiju tijelu koje je pažljivije na signale iz okoline i spremnije odgovoriti (13).

Pojam negativni stres (distres) opisuje stres sa štetnim učincima na zdravlje. Obično je posljedica dugotrajnih jakih stresnih reakcija, koje se ponavljaju bez mogućnosti odmora i oporavka organizma (10). Negativni stres se javlja kada izvorna napetost nije riješena na zadovoljavajući način, a stresor nastavlja djelovati. Oni izazivaju emocionalni i mentalni pritisak koji uzrokuju zdravstvene probleme i bolesti, a rezultat su utjecaja dugotrajnih ili kraćih stresnih razdoblja kojima je osoba izložena (10). Izloženost dugotrajnim stresnim okolnostima dovodi do aktivnosti organizma, što uzrokuje neravnotežu u tijelu, koja eskalira i u konačnici dovodi do pojave bolesti (13). Nekoliko minuta nakon stresnog događaja javljaju se simptomi reakcije na stres koji obično traju od nekoliko sati do nekoliko dana. Primjećuje se početna omamljenost ili zbunjenost. Uz konfuziju se javljaju i poremećaji pažnje, javlja se osjećaj nepotpune svijesti i nepotpune percepcije onoga što se oko njega događa. Ovo je opća stimulacija živčanog sustava, kada se tijelo priprema za borbu ili bijeg (*eng. fight or flight*). Kao rezultat toga, povlačenje iz stresnih situacija može biti praćeno jačom uznemirenošću – koja povremeno kratkotrajno paralizira pojedinca (10). Najčešći simptomi stresa koji se javljaju na tijelu su nesаница, pojačan apetit, smanjen apetit, bolovi u zglobovima i mišićima, glavobolje, stalna iscrpljenost, niska razina energije, pretjerano pušenje, konzumacija kofeina i raznih sedativa te alkohola. Mentalni simptomi stresa su tjeskoba, nemir, zabrinutost,

bezvoljnost, bespomoćnost, zbunjenost (10). Starci i suradnici navode, također, učinke stresa u području međuljudskih odnosa, poput želje za samoćom, poteškoća u komunikaciji, nepovjerenja i nestrpljivosti, dok se na radnom mjestu isti odražavaju kao niska produktivnost, neodlučnost, nedostatak koncentracije, zaboravnost, bezvoljnost i odbojnost prema poslu (10). Ihan opisuje tjelesne simptome koji se javljaju tijekom štetnog stresa kao:

- palpitacije, ubrzan rad srca
- kratkoća daha, knedla u grlu, ubrzano plitko disanje
- suha usta, grčevi u želucu, probavne smetnje, povraćanje
- proljev, žgaravica, vjetrovi
- opća napetost mišića, posebno u čeljusti, škr gutanje zubima
- stisnute šake, spuštana ramena
- bolovi i grčevi u mišićima
- nemir, hiperaktivnost, grickanje noktiju, bubnjanje prstima, koraćanje, drhtanje dlanova
- hladne ruke i noge
- česta potreba za mokrenjem
- pretjerana žeđ, gubitak trćanja, pretjerano pušenje
- povećana konzumacija alkohola, gubitak seksualne želje (13).

### **1.3. Čimbenici stresa na radnom mjestu**

Zatvorena atmosfera, vremenski pritisak, prevelika buka ili neugodna tišina, nagli preskoci s intenzivnih na uobićajene poslove, nulta tolerancija na pogreške, neugodni prizori i zvukovi te dugotrajan rad stajanjem, uobićajeni su čimbenici rizika za stres (10). Čimbenici koji uzrokuju stres kod medicinskih sestara na poslu su:

- uvjeti rada: smjenski rad i rad vikendom, neadekvatna plaća, radno vrijeme, sukobi, diskriminacija i opasnosti u radnom okruženju
- sukobi između uloga i nejasnoće: nedovoljno definirane uloge, funkcije, očekivanja i dužnosti
- odnosi na radnom mjestu: kvaliteta odnosa s ljudima u jednakom položaju, s nadređenima ili podređenima

- organizacijska struktura i atmosfera: komunikacijska politika i praksa, velike promjene na radnom mjestu, organizacijska kultura i nedostatak sudjelovanja u donošenju odluka
- nedosljednost u vremenskim zahtjevima i očekivanjima
- profesionalni razvoj: nedovoljno korištenje znanja, vještina ili neostvarivanje ciljeva, prelazak na radno mjesto koje ne odgovara znanju i vještinama te interesima pojedinca
- nesigurnost oko očekivanja na radnom mjestu, strah od gubitka posla i nedostatak mogućnosti za učenje i napredovanje
- priroda posla: potrebna fizička i emocionalna izdržljivost, opterećenje i brzina rada (14).

Stres na radnom mjestu uglavnom je povezan s visokim zahtjevima, lošom ravnotežom između uloženog truda i nagrade za obavljeni posao te s visokom nepouzdanošću radnog mjesta (15).

McDaid u svom članku opisuje kako su u Europi zbog stresa na poslu i mentalnih problema ljudi sve više izostali s posla. Također se opisuje da je u nekim zemljama stres kao uzrok izostanaka s posla čak nadmašio probleme mišićno - koštanog sustava kao glavni uzrok izostanaka s posla (15). Spasioci na terenu, policajci i ostali članovi raznih specijalnih spasilačkih timova, kao i medicinsko osoblje u jedinicama intenzivnog liječenja i hitnim službama stalno su izloženi stresu. Istina, to su uglavnom stresne situacije koje se u pravilu uspješno kompenziraju iskustvom i stručnim usavršavanjem, ali ti se događaji nekako akumuliraju i zbrajaju te dugoročno mogu ozbiljno naštetiti (16).

Rad u hitnoj službi fizički je i psihički zahtjevno radno okruženje za medicinsko osoblje pa rad u takvom okruženju može dovesti do stresa (16).

#### **1.4. Sindrom izgaranja**

Sindrom izgaranja (*eng. burnout*) je stanje potpune fizičke, psihičke i emocionalne iscrpljenosti pojedinca, a koji može biti prisutan dulje vremensko razdoblje i nije ovisan o količini pritiska kojeg pojedinac doživljava (17). Sindrom izgaranja Maclach i suradnici (18) opisuju kao psihološki sindrom koji se može pojaviti u tri oblika: iscrpljenosti, osjećaj cinizma i osjećaj neučinkovitosti. Prvi oblik se prezentira kao nedostatak energije, drugi se odnosi na ponašanje pojedinca koji se prikazuje kao osoba koja je izgubila doticaj sa svojom humanosti, što ga posljedično „pretvori” u pesimista, distanciranog i ravnodušnog prema ostalima. Sukladno tome javlja se nezadovoljstvo na poslu, što se prezentira kao apatija, želja za otkazom, nedostatak zadovoljstva obavljenim radom, frustracijama, očajem i bijesom prema radnom



mjestu. Treći oblik odnosi se na nezadovoljstvo i osjećaj nezadovoljstva po završetku rada. Sindrom izgaranja obuhvaća brojne profesije i zanimanja, no najviše utječu na zdravlje pojedinca (19).

### **1.5. Suočavanje sa stresom**

Postoji nekoliko tradicionalnih načina savladavanja stresa. U tom procesu provode se dinamični, ponašajni i kognitivni naponi pri kontroli stresa. Najbolja intervencija za savladavanje stresa je učenje zdravih strategija. Prvi korak je razumjeti što je stres i kako pojedinac može reagirati na stresne situacije (20). Učinkovitost metoda u savladavanju stresa ovisi o vrsti stresora, pojedincu i okolnostima. Lazarus i Folkman sugeriraju da postoje dvije vrste odgovora suočavanja: usmjereno na emocije i usmjereno na problem (21). Suočavanje usmjereno na emocije je vrsta upravljanja stresom koja pokušava smanjiti negativne emocionalne reakcije povezane sa stresom. Negativne emocije poput stida, straha, tjeskobe, depresije, uzbuđenja i frustracije pojedinac smanjuje ili uklanja različitim metodama suočavanja. Tehnike usmjerene na emocije mogu biti jedina realna opcija kada je izvor stresa izvan kontrole osobe. Strategije usmjerene na emocije su često manje učinkovite od korištenja metoda usmjerenih na problem u odnosu na zdravstvene ishode. Općenito, pojedinci koji su koristili strategije usmjerene na emocije prijavili su lošije zdravstvene ishode. Takve su strategije neučinkovite jer zanemaruju temeljni uzrok stresa. Vrsta stresora i utjecaj na fizičko ili psihičko zdravlje objasnili su strategije između strategija suočavanja i zdravstvenih ishoda. Suočavanje usmjereno na problem cilja na uzroke stresa na praktične načine koji se bave problemom ili stresnom situacijom koja uzrokuje stres, posljedično izravno smanjujući stres. Strategije usmjerene na problem imaju za cilj ukloniti ili smanjiti uzrok stresa, uključujući rješavanje problema, upravljanje vremenom i dobivanje instrumentalne socijalne podrške.

## **2. CILJEVI I HIPOTEZE**

Glavni cilj ovog presječnog istraživanja je ispitati razinu percipiranog stresa medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u Zavodu za hitnu medicinu zadarske županije.

### **Specifični ciljevi istraživanja**

1. Utvrditi razinu percipiranog stresa ovisno o spolu i dobi ispitanika
2. Utvrditi razinu percipiranog stresa ovisno o razini obrazovanja,
3. Utvrditi razinu percipiranog stresa ovisno o duljini radnog staž u zdravstvu i u ZZHM

### **Hipoteze :**

H1: Ispitanici ženskog spola i stariji ispitanici će biti pod većim stresom u odnosu na za ispitanike muškog spola i mlađe ispitanike.

H2: Ispitanici s nižim stupnjem obrazovanja će biti pod većim stresom od ispitanika s višim stupnjem obrazovanja

H3: Ispitanici s duljim radnim stažem u zdravstvu i u ZZHM će biti pod većim stresom od ispitanika s manjim brojem godina radnog staža u u zdravstvu i u ZZHM

### **3. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE**

#### **3.1. Ispitanici/materijali**

U istraživanju je sudjelovalo 74 ispitanika. Istraživanje je provedeno među medicinskim sestrama i tehničarima zaposlenim u Zavodu za hitnu medicinu zadarske županije u lipnju 2022. godine. U istraživanje su uključena oba spola i sve dobne skupine koji ispunjavaju navedene uvjete: rad u Zavodu za hitnu medicinu zadarske županije i pravilno ispunjena online anketa. Anketa je potpuno anonimna, o čemu su ispitanici obavješteni u uvodnom dijelu ankete.

#### **3.2. Postupak i instrumentarij**

Istraživanje je provedeno putem ankete kreirane putem GoogleDocs obrasca (elektronička anketa). Anketa je dostavljena ciljanoj skupini preko komunikacijskih platformi putem linka. Razine percipiranog stresa ispitane se pomoću skale percipiranog stresa (*eng. Perceived Stress Scale*) (22), odnosno skale od 10 tvrdnji o tome kako ispitanici percipiraju vlastiti život u područjima kontrole nad događajima, suočavanja s nepredvidivim situacijama i rada pod opterećenjem. Ispitanici tvrdnje ocjenjuju na Likertovoj ljestvici od 0 do 4, gdje je 0 "nikad", a 4 "jako često". Prilikom obrade rezultata, pojedinačni rezultati za svaku tvrdnju zbrajaju se, a dobiveni rezultati tumače se na sljedeći način (23):

0 - 13 niska razina stresa

4 - 26 umjerena razina stresa

27 - 40 visoka razina stresa

Ukoliko se skala percipiranog stresa upotrebljava u neprofitne svrhe istraživanja, nije potrebno dopuštenje za njeno korištenje.

#### **3.3. Statistička obrada podataka**

Nezavisne varijable su spol, dob, mjesto rada u Zavodu te godine radnog staža u Zavodu. Zavisnu varijablu predstavljaju rezultati odgovora na pitanja iz upitnika.

Kategorijske varijable mjerene nominalnom ljestvicom su (spol, radno mjesto u Zavodu za hitnu medicinu) te varijable mjerene ordinalnom skalom (dob, stupanj obrazovanja, broj

godina radnog staža u zdravstvu i na trenutnom radnom mjestu) prikazane su pomoću frekvencija i postotnih udjela.

Kontinuirana varijabla na intervalnoj ljestvici, odnosno dobivena vrijednost na korištenom upitniku grupirana je prema unaprijed propisanim pravilima; ljestvica percipiranog stresa ima tri razine; niska, umjerena i visoka razina stresa. Navedenoj varijabli tijekom statističke obrade podataka pristupilo se kao prema varijablama na ordinalnoj skali. U deskriptivnoj analizi rezultati u istraživanju su izraženi pomoću frekvencija i postotnih udjela te su prikazani tablično i grafički.

Za statistički obradu podataka upotrebljavan je računalni program Microsoft Excel (verzija 11, Microsoft Corporation, SAD).

### **3.4. Etički aspekti istraživanja**

Prije provođenja istraživanja, dobiveno je odobrenje Etičkog povjerenstva Zavoda za hitnu medicinu zadarske županije. Prije ispunjavanja upitnika, svim ispitanicima priložen je obrazac za informirani pristanak. Rezultati istraživanja biti će korišteni isključivo u svrhu izrade završnog rada.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Deskriptivna analiza socio demografskih obilježja ispitanika

Istraživanje je provedeno na uzorku od 74 ispitanika. Tablica 1. prikazuje socio demografsku strukturu uzorka, a obuhvaća varijable spol, dob, razinu obrazovanja, godine radnog staža u zdravstvu, godine radnog staža na trenutnom radnom mjestu.

Ženskih ispitanika bilo je 43 (58,1%) dok je ispitanika muškog spola bilo 31 (41,9%). Najveći broj ispitanika nalazi u dobnoj skupini od 21 do 30 godina života, njih 32 (43,2%). Ispitanika u dobnoj skupini od 31 do 40 godina bilo je 23 (31,1%), dok je onih sa 41 godinom i starijih bilo 19 (25,7%).

Prema stupnju obrazovanja, više od polovice ispitanika, njih 41 (55,4%) srednje je stručne spreme. Višu stručnu spremu ima 17 ispitanika (23%), a visoku 16 ispitanika (21,6%).

Prema godinama radnog staža u zdravstvu, najveći broj ispitanika, njih 36 (48,6%) ima do 10 godina radnog staža. Ispitanika sa 11 do 20 godina radnog staža ima 23 (31,1%), sa od 21 do 30 godina radnog staža ima 7 (9,5%) dok ispitanika sa 31 godinu i više godina radnog staža ima 8 (10,8%).

Na trenutnom radnom mjestu 52 ispitanika (70,3%) provela su do 10 godina, 14 ispitanika (18,9%) od 11 do 20 godina te 7 ispitanika (9,5%) od 21 do 30 godinu radnog staža. Na Zavodu za hitnu medicinu Zadarske županije 1 ispitanik (1,4%) ima 31 godinu i više radnog staža.

Tablica 1. Socio demografska obilježja ispitanika

VARIJABLA	N	%
<b>Spol</b>		
Ženski	43	58,1
Muški	31	41,9
<b>Dob</b>		
21-30 godina	32	43,2
31-40 godina	23	31,1
41 godina i stariji	19	25,7

<b>Stupanj obrazovanja</b>		
SSS	41	55,4
VŠS	17	23
VSS	16	21,6
Ukupno	74	100,0
<b>Godine radnog staža u zdravstvu</b>		
0-10 godina	36	48,6
11-20 godina	23	31,1
21-30 godina	7	9,5
31 godina i više	8	10,8
<b>Godine radnog staža na trenutnom radnom mjestu</b>		
0-10 godina	52	70,3
11-20 godina	14	18,9
21-30 godina	7	9,5
31 godina i više	1	1,4

Tablica 2. prikazuje vrstu trenutnog radnog mjesta u Zavodu za hitnu medicinu Zadarske županije. U timu 1 rade 34 ispitanika (45,9%), u timu 2 je zaposleno 25 ispitanika (33,8%) dok je njih 15 (20,3%) zaposleno u medicinskim prijavno - dojavnoj jedinici (MPDJ).

Tablica 2. Radna mjesta u Zavodu za hitnu medicinu Zadarske županije

RADNO MJESTO U ZZHM	N	%
TIM 1	34	45,9
TIM 2	25	33,8
MPDJ	15	20,3

Tablica 3. prikazuje dostupnost psihološke pomoći na radnim mjestima Zavoda za hitnu medicinu Zadarske županije. Negativan odgovor iskazalo je 69 ispitanika (93,2%) dok je 5 ispitanika (6,8%) odgovorilo potvrdno.

Tablica 3. Dostupnost psihološke pomoći na radnom mjestu

DOSTUPNOST PSIHOLOŠKE PODRŠKE NA RADNOM MJESTU	N	%
DA	5	6,8
NE	69	93,2

Od 5 ispitanika kojima je dostupna psihološka pomoć u okviru radnog mjesta istu koristi samo njih 3 (60%) (Tablica4.).

Tablica 4. Korištenje psihološke pomoći na radnom mjestu

Koristite li dostupnu psihološku pomoć	N	%
Da	3	60,0
Ne	2	40,0

#### 4.2. Deskriptivna analiza ljestvice percipiranog stresa

Deskriptivna analiza skale percipiranog stresa prikazana je u Tablici 3. U prosjeku ispitanici imaju neutralan stav prema svojim sposobnostima da mogu izaći na kraj sa osobnim problemima, a prema stvarima koje ih iritiraju ili su izvan njihove kontrole se osjećaju indiferentno. Prilično često se nervozno i pod stresom osjećalo gotovo polovica ispitanika, dok je 71.6 % ispitanika prilično i jako često vjerovalo u svoje sposobnosti da mogu izaći na kraj s osobnim problemima. Tri četvrtine ispitanika nije nikada ili je ponekad osjećalo da su se poteškoće toliko nagomilale da ih se ne može savladati, te stoga možemo zaključiti da ispitanici iako suočeni sa stresom, pronalaze načine da ga prevladaju, čak i onda kada ih uznemiri nešto neočekivano. Gotovo svi ispitanici su barem ponekad, a više od polovice ispitanika (64,8 %) bili prilično ili jako često uznemireni zbog neočekivanih događaja. Unatoč tome, tri četvrtine

ispitanika imalo je osjećaj da često može izaći na kraj sa svim stvarima koje su morali napraviti. Samo u iznimnim slučajevima su osjećali da su se poteškoće toliko nagomilale da ih ne mogu savladati ( $M=1,50$ ,  $SD=1,208$ ) dok je nemogućnost kontrole važnih stvari u životu barem ponekad iskusilo 40.5 % ispitanika, a svaki treći ispitanik prilično i jako često.

Tablica 3. Deskriptivna analiza ljestvice percipiranog stresa

Tvrđnja	0	1	2	3	4	M	SD
Jeste li bili uznemireni zbog nečega što se neočekivano dogodilo?	0,0	1,4	33,8	43,2	21,6	2,85	0,771
Jeste li se osjećali da ne možete kontrolirati važne stvari u vašem životu?	9,5	17,6	40,5	23	9,5	2,05	1,084
Jeste li se osjećali nervozno i pod stresom?	0,0	4,1	31,1	47,3	17,6	2,78	0,781
Jeste li vjerovali u svoje sposobnosti da možete izaći na kraj s osobnim problemima?	0,0	5,4	23	44,6	27	2,93	0,849
Jeste li osjećali da se stvari odvijaju baš onako kako želite?	1,4	17,6	51,4	24,3	5,4	2,15	0,822
Jeste li imali osjećaj da ne možete izaći na kraj sa svim stvarima koje ste morali napraviti?	2,7	23	48,6	17,6	8,1	2,05	0,920
Jeste li uspjeli kontrolirati stvari koje vas iritiraju?	1,4	4,1	29,7	52,7	12,2	2,70	0,789
Jeste li osjećali da imate kontrolu nad onim što vam se događa u životu?	0,0	6,8	37,8	47,3	8,1	2,57	0,742
Jeste li se razljutili zbog stvari koje su izvan vaše kontrole?	1,4	1,4	44,6	39,2	13,5	2,62	0,789
Jeste li osjećali da su se poteškoće toliko nagomilale da ih ne možete savladati?	25,7	25,7	28,4	13,5	6,8	1,50	1,208



Iz tablice 4. vidljiva je raspodjela ispitanika koji su, prema postignutim rezultatima na riješenim upitnicima razvrstani u tri razine stresa prema slijedećim kriterijima; 0 - 13 niska razina stresa; 4 - 26 umjerena razina stresa; 27-40 visoka razina stresa.

Najveći broj ispitanika je pod umjerenom razinom stresa, njih 60 (81%, 14 (18,9%) ispitanika je pod visokom razinom stresa dok niti jedan ispitanik nije prijavio nisku razinu stresa.

Tablica 4. Raspodjela ispitanika prema razini stresa

RAZINA STRESA	N	%
NISKA RAZINA STRESA	0	0,0
UMJERENA RAZINA STRESA	60	81,1
VISOKA RAZINA STRESA	14	18,9

### 4.3. Statistička analiza

#### 4.3.1. Utjecaj spola i dobi na razinu stresa

Najveći broj ispitanika ženskog spola je pod umjerenom razinom stresa, njih 31 (72,1%) i pod visokom razinom stresa njih 12 (27,9%). Pronađena je statistički značajna razlika u razini stresa s obzirom na spol ( $\chi^2(1)=5,406, p=0,020$ ). Ispitanice su pod statistički značajno višom razinom stresa od muških ispitanika (Tablica 5.).

Tablica 5. Analiza razine stresa s obzirom na spol

SPOL		Razina stresa			$\chi^2$	P
		NISKA RAZINA STRESA	UMJERENA RAZINA STRESA	VISOKA RAZINA STRESA		
ŽENSKI	N	0	31	12	5,406	0,020
	%	0,0%	72,1%	27,9%		
MUŠKI	N	0	29	2		
	%	0,0%	93,5%	6,5%		

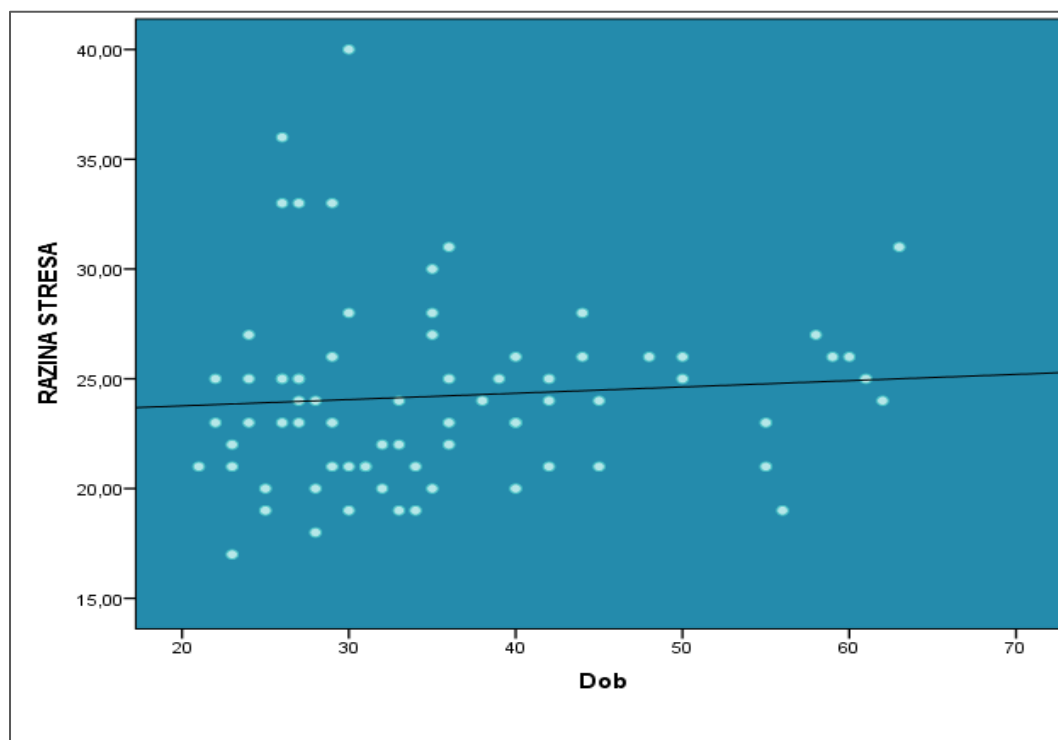
Ne postoji statistički značajna razlika u razini stresa s obzirom na dob ( $\chi^2(2)=0,339, P=0,844$ ) iako se u Tablici 6. može vidjeti da je pod umjerenim stresom 84,2 % ispitanika starijih od 41 godine, dok je mlađih od 30 godina pod umjerenim stresom 78,1 %, te se može zaključiti da se

razina umjerenog stresa povećava s godinama starosti, ali nedovoljno da bi to bilo statistički značajno. Više ispitanika mlađe dobi je pod visokom razinom stresa.

Tablica 6. Analiza razine stresa s obzirom na dob

DOB		Razina stresa			$\chi^2$	P
		NISKA RAZINA STRESA	UMJERENA RAZINA STRESA	VISOKA RAZINA STRESA		
21-30 GODINA	N	0	25	7	0,339	0,844
	%	0,0%	78,1%	21,9%		
31-40 GODINA	N	0	19	4		
	%	0,0%	82,6%	17,4%		
41 GOD. I VIŠE	N	0	16	3		
	%	0,0%	84,2%	15,8%		

Slikom 7. je dodatno potvrđen utjecaj dobi na razinu stresa ispitanika. Korelacijska analiza je pokazala umjerenu pozitivnu povezanost ali bez statističke značajnosti što bi se moglo objasniti da proporcionalnim porastom dobi raste i razina stresa.



Slika 1 Povezanost razine stresa i dobi

Hipoteza 1 koja je glasila da će ispitanici ženskog spola i stariji ispitanici biti pod većim stresom u odnosu na ispitanike muškog spola i mlađe ispitanike se djelomično prihvaća jer su ispitanici ženskog spola pod većim stresom u odnosu na ispitanike muškog spola, dok nije pronađena statistički značajna razlika u razini stresa između mlađih i starijih ispitanika.

#### 4.3.2. Utjecaj stupnja obrazovanja na razinu stresa

Najviše ispitanika pod umjerenim stresom je više stručne spreme (82,4 %), a najmanje srednje stručne spreme (80,5 %), dok je pod visokom razinom stresa najviše ispitanika srednje stručne spreme njih 8 (19,5%) a najmanje više stručne spreme 3 (17,6 %).

Statističkom analizom nije pronađena statistički značajna razlika ( $\chi^2(2)=0,028, P=0,986$ ) u razini stresa s obzirom na stupanj obrazovanja (Tablica 7.).

Tablica 7. Razina stresa prema stupnju obrazovanja

STUPANJ OBRAZOVANJA		Razina stresa			$\chi^2$	P
		NISKA RAZINA STRESA	UMJERENA RAZINA STRESA	VISOKA RAZINA STRESA		
SSS	N	0	33	8	0,028	0,986
	%	0,0%	80,5%	19,5%		
VŠS	N	0	14	3		
	%	0,0%	82,4%	17,6%		
VSS	N	0	13	3		
	%	0,0%	81,3%	18,8%		

Hipoteza 2 koja je glasila da će ispitanici s nižim stupnjem obrazovanja biti pod većim stresom od ispitanika s višim stupnjem obrazovanja se u potpunosti odbacuje jer nije pronađena statistički značajna razlika ( $\chi^2(2)=0,028, P=0,986$ ) u razini stresa s obzirom na stupanj obrazovanja.

#### 4.3.3. Utjecaj duljine radnog staža na razinu stresa

Za potrebe statističke analize ispitanici su grupirani u dvije skupine prema duljini radnog staža, na one s do 20 godina radnog staža i one sa 21 i više godina radnog staža (Tablica 8.).

S obzirom na duljinu radnog staža u zdravstvu nije bilo statistički značajne razlike ( $\chi^2(1)=0,383, P=0,536$ ) u razini stresa između ispitanika iako je pod umjerenim stresom više

ispitanika sa radnim stažem do 20 godina, njih 47. Visoka razina stresa je također zastupljena kod većeg broja ispitanika sa radnim stažem do 20 godina (Tablica 8.).

Tablica 8. Razina stresa prema duljini staža u zdravstvu

Duljina staža u zdravstvu		Razina stresa			$\chi^2$	P
		NISKA RAZINA STRESA	UMJERENA RAZINA STRESA	VISOKA RAZINA STRESA		
0-20 godina	N	0	47	12	0,383	0,536
	%	0,0%	79,7%	20,3%		
21 godina i više	N	0	13	2		
	%	0,0%	86,7%	13,3%		

Niti razina stresa prema duljini radnog staža na trenutnom radnom mjestu nije pokazala statistički značajnu razliku ( $\chi^2(1)=0,241, P=0,624$ ), što je bilo i za očekivati s obzirom na homogenost rezultata duljine radnog staža u zdravstvu. Struktura razine stresa prema duljini staža na trenutnom radnom mjestu prati strukturu razine stresa prema duljini staža u zdravstvu. Pod visokom je razinom stresa petina ispitanika sa kraćim radnim stažem, dok u oba slučaja udio ispitanika sa dužim radnim stažem iznosi 87 %.

Tablica 9. Razina stresa prema duljini staža na trenutnom radnom mjestu

Duljina staža na trenutnom radnom mjestu		Razina stresa			$\chi^2$	P
		NISKA RAZINA STRESA	UMJERENA RAZINA STRESA	VISOKA RAZINA STRESA		
0-20 godina	N	0	53	13	0,241	0,624
	%	0,0%	80,3%	19,7%		
21 godina i više	N	0	7	1		
	%	0,0%	87,5%	12,5%		

Hipoteza 3 koja je glasila da će ispitanici s duljim radnim stažem u zdravstvu i u ZZHM biti pod većim stresom od ispitanika s manjim brojem godina radnog staža u zdravstvu i u ZZHM se u potpunosti odbacuje jer nije pronađena statistički značajna razlika između ispitanika s obzirom na duljinu radnog staža, ukupnog i na trenutnom radnom mjestu.

#### 4.3.4. Utjecaj radnog mjesta u ZZHM na razinu stresa

Kao što je vidljivo u Tablici 10. razina stresa obzirom na radno mjesto u ZZHM ne odstupa značajnije ( $\chi^2(2)=0,999, P=0,607$ ), pod umjerenim stresom je najviše ispitanika iz tima 1 (85,3%) a najmanje iz MPDJ-a (73,3 %).

Tablica 10. : Razina stresa prema radnom mjestu

RADNO MJESTO U ZZHM		Razina stresa			$\chi^2$	P
		NISKA RAZINA STRESA	UMJERENA RAZINA STRESA	VISOKA RAZINA STRESA		
Tim 1	N	0	29	5	0,999	0,607
	%	0,0%	85,3%	14,7%		
Tim 2	N	0	20	5		
	%	0,0%	80,0%	20,0%		
MPDJ	N	0	11	4		
	%	0,0%	73,3%	26,7%		

## 5. RASPRAVA

Stres na poslu važan je problem u zdravstvu, posebno u sestrinstvu (9). Stres je odgovor organizma na stresni čimbenik. Može biti pozitivan jer potiče osobu na djelovanje, rad, kreativnost i rezultate, ali i negativan, ako je štetan za organizam (10). Healy i Tyrrell u svom istraživanju navode da su hitne službe stresna radna okruženja u kojima je osoblje svakodnevno izloženo akutnom ili kroničnom stresu (24).

Pomoću PSS upitnika istraživalo se kako posao u hitnoj službi utječe na medicinske sestre/tehničare, doživljavaju li svoj posao stresnim te kako utječe stres na njih same. Uzorak ispitanika čine većinom zdravstvene djelatnike ženskog spola (58,1 %), u dobi od 21 – 30 godina (43,2 %), u najvećem broju sa srednjom stručnom spremom (55,4 %) te sa 0 – 10 godina radnog staža u hitnoj medicinskoj pomoći (70,3 %). Na sadašnjem radnom mjestu 70,3% ispitanika ima do 10 godina radnog staža, 18,9% ima 11 do 20 godina staža, od 21 do 30 godina ima 9,5% ispitanika dok 1,4% ima 31 godinu i više radnog staža na trenutnom radnom mjestu.

U literaturi se može pronaći velik broj identificiranih ključnih uobičajenih odgovora na traumu i s njima povezanih znakova i simptoma štetnih učinaka te traume na psihološku dobrobit osoblja hitne pomoći. Ti su odgovori uključivali ispade bijesa i promjene u toleranciji na svakodnevne interakcije, poremećaje i nedostatke sna, razdražljivost, smanjeni društveni život i povećani osjećaj izolacije. Povećanje budnosti i straha od obavljanja potrebne uloge, te prepoznavanje povezanih okidača, neželjenih i nepredvidivih povratnih sjećanja ili nametljivih misli, umora, stresa, visoke stope bolesti i dana odsutnosti te poteškoće s isključivanjem bili su značajni (25,26,27,28,29,30). Istraživanje pokazuje da zdravstvenim djelatnicima gotovo da i nije dostupno psihološko savjetovanje u okviru radnog mjesta. Takvu mogućnost na raspolaganju ima tek nešto manje od 7 % ispitanika, od kojih je 60 % iskoristilo mogućnost psihološkog savjetovanja. Pregledom dostupne literature može se utvrditi značajna potreba za psihološkom potporom djelatnika hitne medicinske pomoći no u ZZHM Zadarske županije takva pomoć nije dostupna ili je dostupna ali nedovoljno iskorištena.

U prosjeku ispitanici imaju neutralan stav prema svojim sposobnostima da mogu izaći na kraj sa osobnim problemima, a prema stvarima koje ih iritiraju ili su izvan njihove kontrole se

osjećaju indiferentno. Prilično često se nervozno i pod stresom osjećalo gotovo polovica ispitanika, dok je 71,6 % ispitanika prilično i jako često vjerovalo u svoje sposobnosti da mogu izaći na kraj s osobnim problemima. Tri četvrtine ispitanika nije nikada ili je ponekad osjećalo da su se poteškoće toliko nagomilale da ih se ne može savladati. Stoga, može se zaključiti da ispitanici, iako suočeni sa stresom, pronalaze načine da ga prevladaju, čak i onda kada ih uznemiri nešto neočekivano. Gotovo svi ispitanici su barem ponekad, a više od polovice ispitanika (64,8 %) bili prilično ili jako često uznemireni zbog neočekivanih događaja. Unatoč tome, tri četvrtine ispitanika imalo je osjećaj da često može izaći na kraj sa svim stvarima koje su morali napraviti. Samo u iznimnim slučajevima su osjećali da su se poteškoće toliko nagomilale da ih ne mogu savladati ( $M=1,50$ ,  $SD=1,208$ ) dok je nemogućnost kontrole važnih stvari u životu barem ponekad iskusilo 40,5 % ispitanika, a svaki treći ispitanik prilično i jako često. U provedenom istraživanju prema PSS skali razina stresa je u većine ispitanika umjerena ( $N = 60$ ).

U provedenom istraživanju većina ispitanika je pod umjerenim stresom s neutralnim stavom prema tome mogu li izaći na kraj s problemima te s indiferentnim osjećajima prema stvarima koje ih iritiraju ili su izvan njihove kontrole, a pola ispitanika se osjeća nervozno i pod stresom. Rezultati ukazuju na to da postoji potreba za edukacijom i metodama smanjenja stresa kako bi se poboljšala otpornost zdravstvenih djelatnika. Sličan rezultat se pojavljuje u istraživanju koje su proveli Koen i suradnici o učinku razine stresa i mehanizma suočavanja u kojoj je 92 % medicinskih sestara prijavilo umjerenu do vrlo visoku razinu stresa, a samo 8 % izjavilo je da ima nisku ili vrlo visoku razinu stresa (31). U presječnoj studiji, Delgado i suradnika, koja uključuje 312 medicinskih sestara došlo se do sličnih saznanja kada je u pitanju prevalencija otpornosti. Rezultat pokazuje da su medicinske sestre u javnom zdravstvu imale nižu razinu otpornosti od medicinskih sestara u privatnom sektoru. Deset posto izjavilo je o niskoj otpornosti, 47 % prijavilo je umjerenu otpornost, a 43 % bilo je vrlo otporno. Mnoge su medicinske sestre bile emocionalno opterećene, što je rezultiralo stresom, umorom, frustracijom, iritacijom i nedostatkom zadovoljstva poslom (32). Drugo istraživanje Kunzlera i suradnika izvješćuje da trening otpornosti među zdravstvenim radnicima može smanjiti simptome depresije i stresa odmah ili na kraju liječenja (33).

Prva hipoteza istraživanjem je djelomično prihvaćena. Ispitanici ženskog spola su u većem postotku izjavile da su pod stresom. Zanimljiv je podatak da ispitanice izjavljuju visoku razinu stresa (27,9 %), u usporedbi s ispitanicima muškog spola (6,5 %). Korkmaz i Ceylan u svom istraživanju navode da ispitanici ženskog spola doživljavaju više problema povezanih sa stresom nego muški ispitanici, no njihove reakcije su niže od onih od osoba muškog spola (34). Viši rezultati kod žena mogu biti posljedica društvene uloge koju žene imaju i njihovog nastojanja da uspostave bolju ravnotežu između poslovnog i privatnog života (35). Osim toga, sukobi između posla i obitelji smatraju se važnim čimbenicima rizika u razvoju sagorijevanja kod žena (36).

Druga hipoteza se odbacuje. Nije pronađena korelacija između stupnja obrazovanja i razine stresa. Razina stresa prema stupnju obrazovanja gotovo je istovjetna obrazovnoj strukturi samih ispitanika, te je svaki četvrti ispitanik sa višom, kao i sa visokom stručnom spremom pod umjerenim ili jakim stresom.

Treća hipoteza se također odbacuje te se ne nalazi statistički značajna razlika. No, pod umjerenim stresom je više ispitanika s duljim radnim stažom u zdravstvu (86,7 %), dok je visoka razina stresa više zastupljena u ispitanika s kraćim radnim stažom (20,3 %). Rad u hitnoj službi uključuje suočavanje s neočekivanim situacijama, pacijentima koji imaju patologije opasne po život i češće napade nego u drugim specijaliziranim medicinskim jedinicama, što može dovesti do nedostatka samopouzdanja i povećane razine stresa (37). Međutim, postoje proturječni nalazi. Dok Popa i suradnici (38) nisu pronašli povezanost između godina rada u hitnoj službi i razine stresa i sagorijevanja, druga istraživanja ukazuju na pozitivan odnos, vidljiv u dvjema fazama života: prve dvije godine profesionalne karijere i kod djelatnika sa preko deset godina staža. U ovom razdoblju između dvije faze, razine stresa su niže (39).



## 6. ZAKLJUČAK

U istraživanju provedenom među medicinskim sestrama i tehničarima Zavoda za hitnu medicinu Zadarske županije, u lipnju 2022. godine došlo se do slijedećih zaključaka:

- u cjelokupnom uzorku 81,1% ispitanika bilo je pod umjerenom razinom stresa
- dob ispitanika nije značajno povezana sa razinama stresa. Umjerenu razinu stresa više doživljavaju ispitanici u dobi od 41 godinu i više dok su mlađi ispitanici skloniji visokoj razini stesa
- ispitanici ženskog spola doživljavaju značajno više razine stresa od ispitanika muškog spola
- stupanj obrazovanja nije značajno povezan sa razinama stresa. Ispitanici više stručne spreme pokazuju najveću izloženost umjerenoj razini stresa dok je visoka razina stresa najzastupljenija kod ispitanika srednjoškolskog obrazovanja
- Mjesto rada u ZZHMZZ kao niti dužina radnog staža u zdravstvu nisu statistički značajno povezani s razinom stresa. Ispitanici iz Tima 1 pokazuju veću izloženost umjerenom stresu (85,3%) dok su ispitanici iz MPDJ skloniji visokoj razini stresa (26,7%) u odnosu na ostale timove.
- Dostupnost psihološke podrške na radnom mjestu dostupna je kod 6,8% ispitanika

U Zavodu za hitnu medicinu Zadarske županije prisutna je umjerena razina stresa.

Profesionalni put predstavlja veliki dio života te je važno biti svjestan da se stresori i opterećenja koji se doživljavaju u radnom okruženju odražavaju i na druge aspekte života. Stoga bi angažman mjerodavnih institucija bio nužan kako bi se zdravstvenim djelatnicima osigurala stručna podrška i ciljane edukacije koje bi vodile ka što uspješnijem savladavanju stresa i izgradnji otpornosti svakog pojedinca.

## 7. LITERATURA

1. Perne D. et al.. Akutna stresna reakcija kot posledica množične nesreče. In: M. Gričar & R. Vajd, eds. Urgentna medicina: izbrana poglavja 2008: zbornik. Petnajsti mednarodni simpozij o urgentni medicini. Slovensko združenje za urgentno medicino. Portorož. Ljubljana: 2008; 203–5.
2. McDaid D. Mental health in workplace settings: consensus paper. Luxembourg: European Communities; 2008. [pristupljeno: 15.08.2022.]. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_determinants/life\\_style/mental/docs/consensus\\_workplace\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/archive/ph_determinants/life_style/mental/docs/consensus_workplace_en.pdf)
3. Fidler L, Bezenšek J, Lahe M. Stres pri medicinskih sestrah v zdravstvenem domu in bolnišnici. In: A. Bobar & R. Vettorazzi, eds. Partnerstvo, znanje in razvoj na zdravstvenem področju: zbornik predavanj z recenzijo. 2. študentska konferenca s področja zdravstvenih ved, Ljubljana, Ljubljana: Univerza v Ljubljani. Zdravstvena fakulteta: 2010; 87 – 95.
4. Hooper C. et al. Compassion satisfaction, burnout, and compassion fatigue among emergency nurses compared with nurses in other selected inpatient specialties. *Journal of Emergency Nursing*. 2010; 36(5); 420–27.
5. Johnson D, Wilson M. Emergency presentations. In: D. Elliot, L. Aitken & W. Chaboyer, eds. *ACCCN's critical care nursing*. 2nd ed. Sydney. Mosby Avstralia: 2011; 581 – 620.
6. Saita A, Smriti A. Workplace stress for nurses in emergency department. *International Journal of Emergency & Trauma Nursing*. 2015;1(2);17– 21.
7. Healy S, Tyrrell M. Stress in emergency departments: experiences of nurses and doctors. *Emergency Nurse*. 2011; 19(4); 31–7.
8. Paakkonen H. The contemporary and future clinical skills of Emergency department nurses: experts' perceptions using Delphi- technique: doktorska disertacija. Kuopio: University of Kuopio, Department of Nursing Science. 2008.
9. Saita A, Smriti A. Workplace stress for nurses in emergency department. *International Journal of Emergency & Trauma Nursing*. 2015; 1(2); 17– 21.

10. Starc R. Stres in bolezni: od stresa do debelosti, zvišanih maščob, arterijske hipertenzije, depresije, srčnega infarkta, kapi in prezgodnje smrti. Ljubljana: Sirius AP. 2007.
11. Perne D. et al. Akutna stresna reakcija kot posledica množične nesreče. U: M. Gričar & R. Vajd, eds. Urgentna medicina: izbrana poglavja 2008: zbornik. Petnajsti mednarodni simpozij o urgentni medicini, Portorož, Slovenija, 11.-14. junij 2008. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino; 203–5.
12. Jeriček Klanšček H, Bajt M. Stres, depresija, izgorelost: kako se "spopasti z njimi"? Delo in Varnost. 2015; 60(6); 27–33.
13. Ihan A. Stres. In: A. Peček, ed. Do odpornosti z glavo: čustva, stres, imunost. Mladinska knjiga. Ljubljana: 2004; 41 – 61.
14. Jerčić L, Kernić P. Medicinska sestra in humor na delovnem mestu. Obzornik Zdravstvene Nege. 2004; 38(4); 275 – 85.
15. McDaid D. Mental health in workplace settings: consensus paper. Luxembourg: European Communities. 2008.
16. Hooper C. et al. Compassion satisfaction, burnout, and compassion fatigue among emergency nurses compared with nurses in other selected inpatient specialties. Journal of Emergency Nursing. 2010; 36(5); 420–27.
17. Schmiedel V. Izgorelost: ko nas delo, družina in vsakdanjik izčrpavajo. Maribor. Mettis bukvarna: 2011.
18. Maslach C, et al. Job burnout. Annual review of Psychology. 2001;52(2): 397 – 442
19. Praena JM, et al. Levels of burnout and risk factors in medical area nurses: a meta analytic study. International Journal of Environmental Reserch and Public Health. 2014; 15(12): 44 – 52
20. Iyi OI. Stress management and coping strategies among nurses: a literature review: degree thesis. Lovisa City. Finland. 2015.
21. Lazarus RS, Alfret E. Short – circuiting of threat by experimentally altering cognitive appraisal. The Journal of Abnormal and Social Psychology. 1964;69(2): 195.

22. Cohen S, Kamarck T, Mermelstei R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983;24(4), 385-396.
23. Perceived Stress Scale [Internet]. Das.nh.gov. [pristupljeno: 15.08.2022.]. Dostupno na: <https://das.nh.gov/wellness/docs/percieved%20stress%20scale.pdf>.
24. Healy S, Tyrrell M. Sress in emergency departments: experiences of nurses and doctors. *Emergency Nurse.* 2011: 19(4); 31–7.
25. Donnelly E, Siebert D. Occupational risk factors in the emergency medical services. *PDM.* 2009;24(5):422–29.
25. Sterud T, Ekeberg O, Hem E. Health status in the ambulance services: a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2006;6:82.
27. Klimley KE, Van Hasselt VB, Stripling AM. Posttraumatic stress disorder in police, firefighters, and emergency dispatchers. *Aggress Violent Behav.* 2018;43:33–44.
28. Lindahl MW. A new development in PTSD and the law: the case of Fairfax County v. Mottram J *Trauma Stress.* 2004;17(6):543–46.
29. Adams K, Shakespeare-Finch J, Armstrong D. An interpretative phenomenological analysis of stress and well-being in emergency medical dispatchers. *J Loss Trauma.* 2015;20(5):430–48.
30. Sofianopoulos S, Williams B, Archer F. Paramedics and the effects of shift work on sleep: a literature review. *Emerg Med J.* 2012;29(2):152–55.
31. Koen MP, Van Eeden C, Wissing MP. The prevalence of resilience in a group of professional nurses. *Health SA Gesondheid.* 2011;16:1–11.
32. Delgado C, Upton D, Ranse K, Furness T, Foster K. Nurses' resilience and the emotional labour of nursing work: an integrative review of empirical literature. *Int J Nurs Stud.* 2017;70:71–88.
33. Kunzler AM, Helmreich I, Chmitorz A, et al. Psychological interventions to foster resilience in health care professionals. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;012527.
34. Korkmaz M, Ceylan B. Organizational stress management and applied analysis of effect of stress on work performance of Istanbul metropolitan municipality employees. *Adiyaman University Journal of Social Sciences.* 2012;2012(10):313-44.

35. Soltanifar A, Pishbin E, Attaran Mashhadi N, Najaf Najafi M, Siahtir M. Burnout among female emergency medicine physicians: A nationwide study. *Emerg. Med. Australas.* 2018; 30: 517–22.
36. Arora M, Asha S, Chinnappa J, Diwan A.D. Review article: Burnout in emergency medicine physicians. *Emerg. Med. Australas.* 2013; 25: 491–5.
37. Salazar I.C, Roldán G.M, Garrido L, Ramos - Navas Parejo J.M. Assertiveness and its relationship to emotional problems and burnout in healthcare workers. *Behav. Psychol.* 2014; 22: 523–49.
38. Popa F, Arafat R, Purcărea V.L, Lală A. Occupational burnout levels in emergency medicine—a stage 2 nationwide study and analysis. *J. Med. Life.* 2010; 3: 449–53.
39. Atance J.C. Aspectos epidemiológicos del síndrome de burnout en personal sanitario. *Rev. Esp. Salud Publica.* 1997; 71: 293–303.

## 8. PRIVITCI

### PRIVITAK A: Slike

Slika 1 Povezanost razine stresa i dobi .....	17
---	----

### PRIVITAK B: Tablice

Tablica 1. Socio demografska obilježja ispitanika.....	12
Tablica 2. Radna mjesta u Zavodu za hitnu medicinu Zadarske županije .....	13
Tablica 3. Deskriptivna analiza ljestvice percipiranog stresa .....	15
Tablica 4. Raspodjela ispitanika prema razini stresa .....	16
Tablica 5. Analiza razine stresa s obzirom na spol .....	16
Tablica 6. Analiza razine stresa s obzirom na dob.....	17
Tablica 7. Razina stresa prema stupnju obrazovanja .....	18
Tablica 8. Razina stresa prema duljini staža u zdravstvu.....	19
Tablica 9. Razina stresa prema duljini staža na trenutnom radnom mjestu .....	19
Tablica 10. Razina stresa prema radnom mjestu.....	20

### PRIVITAK C: Anketni upitnik

#### 1. Sociodemografski upitnik

1. Spol:

a) M

b) Ž

2. Dob: \_\_\_\_\_

3. Radno mjesto u ZZHM

a) Tim 1

b) Tim 2

c) MPDJ

4. Godine radnog staža u zdravstvu \_\_\_\_\_

5. Godine radnog staža u ZZHM \_\_\_\_\_

6. Razina završenog obrazovanja:

a) Srednja škola

b) Preddiplomski stručni/sveučilišni studij

c) Diplomski stručni/sveučilišni studij

## 2. Ljestvica percipiranog stresa

u ispunjavanju ovog dijela upitnika potrebno je tvrdnju označiti brojem od 0 do 4 pri čemu brojevi označavaju:

0 = Nikada

1 = Skoro nikada

2 = Ponekad

3 = Prilično često

4 = Jako često

1. ... bili uznemireni zbog nečega što se neočekivano dogodilo?
2. ... osjećali da ne možete kontrolirati važne stvari u vašem životu?
3. ... se osjećali nervozno i pod stresom?
4. ... vjerovali u svoje sposobnosti da možete izaći na kraj s osobnim problemima?
5. ... osjećali da se stvari odvijaju baš onako kako želite?
6. ... imali osjećaj da ne možete izaći na kraj sa svim stvarima koje ste morali napraviti?
7. ... uspjeli kontrolirati stvari koje vas iritiraju?
8. ... osjećali da imate kontrolu nad onim što vam se događa u životu?
9. ... razljutili zbog stvari koje su izvan vaše kontrole?
10. ... osjećali da su se poteškoće toliko nagomilale da ih ne možete savladati?

PRIVITAK D: Odobrenje etičkog povjerenstva ZZHM Zadarske županije

**Zavod za hitnu medicinu Zadarske županije**  
**Zadar, Ivana Mažuranića 28**  
Ur.broj: 01-20872022  
Zadar, 15.06.2022. godine

Temeljem članka 15. Statuta Zavoda za hitnu medicinu Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije 5/2021), ravnateljica daje:

**SUGLASNOST**

Ovim putem daje se suglasnost zaposlenici Zavoda Ani Ožaković, medicinska sestra, da provede istraživanje nad djelatnicima Zavoda za hitnu medicinu Zadarske županije zbog rada na temu „Stres i preopterećenost zdravstvenih djelatnika u hitnoj službi“.

Dostaviti:

1. Ana Ožaković
2. Pismohrana, ovdje



Ravnateljica:  
Ivana Šimić, dipl.oec.

*Ivana Šimić*



## **9. ŽIVOTOPIS**

Ana Ožaković rođena je 03.09.1995. u Zadru. Završava Srednju medicinsku školu Ante Kuzmanića Zadar. Od 2015. godine radi u Zavodu za hitnu medicinu Zadarske županije gdje odrađuje poslove medicinske sestre/tehničara diljem Zadarske županije u timovima 1 i 2. Godine 2019. upisuje preddiplomski stručni studij sestrištva pri Sveučilištu u Rijeci.