

# Mentalno zdravlje djelatnika Zavoda za hitnu medicinu

---

**Barić, Leon**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:243:947736>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-22**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Leon Barić**

**MENTALNO ZDRAVLJE DJELATNIKA  
ZAVODA ZA HITNU MEDICINU**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2024.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Leon Barić**

**MENTALNO ZDRAVLJE DJELATNIKA  
ZAVODA ZA HITNU MEDICINU**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2024.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku.

Mentorica rada: doc. dr. sc. Nikolina Farčić, mag. med. techn.

Rad ima 33 lista i 13 tablica.

Lektor hrvatskog jezika: Jelena Martinović, mag. educ. philol. angl. et croat.

Lektor engleskog jezika: Jelena Martinović, mag. educ. philol. angl. et croat.

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Znanstvena grana: Sestrinstvo

## *Zahvala*

Izražavam duboku zahvalnost svima koji su pridonijeli mom akademskom putovanju i doveli me do završetka studija Sestrinstva. Posebno se zahvaljujem svojoj mentorici, doc. dr. sc. Nikolini Farčić, mag. med. techn., koja mi je pružala potrebne savjete i vodila me u pisanju ovog diplomskog rada.

Veliku zahvalnost dugujem i svojim kolegama na Zavodu za hitnu medicinu Osječko-baranjske županije, koji su ispunili ankete za ovaj rad.

Na kraju, zahvaljujem svima koji su na bilo koji način doprinijeli mom obrazovanju i profesionalnom razvoju. Bez vas, ovaj uspjeh ne bi bio moguć.

## SADRŽAJ

1.UVOD .....	1
1.1.Mentalno zdravlje.....	1
1.2.Poremećaji mentalnog zdravlja .....	2
1.3.Depresija.....	3
1.3.1.Izazovi depresije u profesionalnom okruženju zdravstvenih radnika .....	3
1.3.2.Probir i prepoznavanje depresije: važnost i pristupi .....	3
1.3.3.Liječenje depresije.....	5
1.4.Anksioznost.....	5
1.4.1.Razvoj anksioznosti u zdravstvenih radnika .....	5
1.4.2.Prevenција anksioznosti .....	6
1.5.Stres i izloženost stresorima u zdravstvu .....	6
2.CILJ .....	7
3.ISPITANICI I METODE .....	8
3.1.Ustroj studije .....	8
3.2.Ispitanici .....	8
3.3.Metode istraživanja .....	8
3.4.Statističke metode .....	9
3.5.Etička načela .....	9
4.REZULTATI.....	10
5.RASPRAVA.....	17
6.ZAKLJUČAK .....	21
7.SAŽETAK.....	22
8.SUMMARY .....	23
9.LITERATURA.....	24
10.ŽIVOTOPIS .....	27

## **POPIS KRATICA**

SZO - Svjetska zdravstvena organizacija

KBT - Kognitivno bihevioralna terapija

EKT - Elektrokonvulzivna terapija

PTSP - posttraumatski stresni poremećaj

DASS-21 - Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa 21

## 1. UVOD

Mentalno je zdravlje temeljni aspekt sveukupnog blagostanja, ali njegova definicija ostaje tema tekuće rasprave. Ovaj nedostatak konsenzusa predstavlja značajne izazove za integraciju mentalnog zdravlja u globalne zdravstvene inicijative i usluge primarne zdravstvene zaštite. Izraz „mentalno zdravlje“ često se koristi kao sinonim za „mentalna bolest“, što ne samo da briše razliku između prevencije i liječenja, već i komplicira razvoj sveobuhvatnih zdravstvenih strategija. Definicije mentalnog zdravlja uvelike se razlikuju, pri čemu se neke fokusiraju na samu odsutnost mentalne bolesti, dok druge obuhvaćaju širi spektar čimbenika, uključujući biološke, psihološke i socijalne elemente. Na primjer, Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) sugerira da mentalno zdravlje uključuje realizaciju vlastitih potencijala, učinkovito suočavanje sa životnim stresovima i davanje smislenih doprinosa društvu. Druge definicije proširuju ovaj pogled na aspekte kao što su emocionalni i duhovni razvoj, samopoimanje, pa čak i fizičko zdravlje. Ove različite perspektive naglašavaju složenost definiranja mentalnog zdravlja i naglašavaju potrebu za jedinstvenim pristupom (1). Mentalno zdravlje zdravstvenih radnika postalo je sve kritičnija briga, posebno u svjetlu pandemije COVID-19. Dok je virus harao svijetom, zdravstveni su sustavi bili gurnuti do svojih granica, a oni na prvim linijama suočavali su se s neviđenim razinama stresa i emocionalnog napora. Pandemija nije samo istaknula postojeće izazove unutar zdravstvene radne snage, već ih je i pojačala, dovodeći do značajnog porasta problema mentalnog zdravlja kao što su stres, izgaranje i moralne povrede među zdravstvenim radnicima (2). Mentalno zdravlje djelatnika hitne medicinske pomoći kritično je, ali često zanemareno područje brige u širem kontekstu zdravstvene skrbi. Ti su zdravstveni djelatnici rutinski izloženi traumatičnim događajima i situacijama visokog pritiska, što ih čini posebno ranjivima na probleme mentalnog zdravlja kao što su PTSP, anksioznost i depresija. Istraživanja su pokazala da zaposlenici hitne medicinske pomoći imaju više ovakvih stanja u usporedbi s drugim hitnim službama, poput vatrogasaca i policije. Priroda njihovog posla obilježena neredovitim rasporedima, dugim smjenama i čestim susretima sa situacijama života i smrti dodatno pogoršava ove izazove mentalnog zdravlja (3).

### 1.1. Mentalno zdravlje

Mentalno je zdravlje vitalni aspekt našeg općeg blagostanja, a obuhvaća više od puke odsutnosti mentalnih bolesti. To je dinamično stanje koje pojedincima omogućuje da se nose sa životnim izazovima, ostvare svoje potencijale i značajno pridonesu svojim zajednicama. Daleko od toga da je mentalno zdravlje statično stanje, mentalno zdravlje postoji u kontinuumu, s ljudima koji tijekom života doživljavaju različite razine dobrobiti i nevolje. Na ovu varijabilnost utječe



složena međuigra čimbenika, uključujući individualne osobine, društveno okruženje i šire strukturalne uvjete. U svojoj srži, mentalno je zdravlje neophodno za donošenje informiranih odluka, izgradnju i održavanje odnosa i oblikovanje okruženja u kojem živimo. To nije samo osobna vrijednost nego i javno dobro, sastavni dio zdravlja i prosperiteta društava. Svjetska zdravstvena organizacija ističe da je mentalno zdravlje temeljno ljudsko pravo i ključno za socioekonomski razvoj. Odrednice mentalnog zdravlja su višestruke, u rasponu od genetskih predispozicija i emocionalnih vještina do društvenih i ekonomskih okruženja u kojima se ljudi rode, rastu, žive, rade i stare. Nepovoljna iskustva kao što su siromaštvo, nasilje i nejednakost mogu značajno narušiti mentalno zdravlje, dok zaštitni čimbenici poput zajednica koje pružaju podršku, kvalitetnog obrazovanja i sigurnog zaposlenja mogu ojačati otpornost (4).

## **1.2. Poremećaji mentalnog zdravlja**

Mnogi poremećaji mentalnog zdravlja odraslih imaju svoje korijene u adolescenciji, naglašavajući važnost razumijevanja iskustava i razvoja tijekom ovog ključnog razdoblja života. Izazov leži u identificiranju dobi u kojoj počinju mentalni poremećaji, jer to nije uvijek jednostavno. Često su rani simptomi nespecifični i mogu se razvijati tijekom vremena prije nego što se uklope u prepoznatljivu kategoriju, poput onih navedenih u Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje (DSM-u). Retrospektivna izvješća, koja se osvrću na pojavu simptoma, mogu pružiti vrijedne informacije, ali su također sklona netočnostima zbog poteškoća u prisjećanju prošlih događaja ili prepoznavanju ranih simptoma. Neophodno je razumjeti razvojne procese koji se odvijaju u ovoj kritičnoj životnoj fazi kako bi se shvatilo podrijetlo mentalnih bolesti odraslih. Najčešće se radi o psihičkim stanjima odraslih, kao što su shizofrenija, depresija i anksioznost. Početak ovih poremećaja često se može pratiti unatrag do adolescencije, gdje se početni simptomi mogu pojaviti suptilno prije nego što se potpuno očituju u odrasloj dobi. Na primjer, shizofrenija obično počinje u postpubertetskom razdoblju i nastavlja se razvijati do srednjih 20-ih, dok se stanja poput depresije i anksioznosti mogu identificirati čak i prije puberteta i pokazuju visok stupanj kontinuiteta u odraslom životu. Longitudinalne studije, poput britanske kohorte rođenja 1946. i Dunedinove longitudinalne studije, pokazale su da su mnogi mentalni poremećaji odraslih produžeci stanja adolescenata, naglašavajući važnost rane intervencije. Međutim, točno određivanje dobi početka ovih poremećaja je izazovno zbog često prolazne i nespecifične prirode ranih simptoma, kao i metodoloških poteškoća u retrospektivnim studijama. Unatoč tome, razumijevanje ranog razvoja poremećaja mentalnog zdravlja presudno je za učinkovitu prevenciju i strategije liječenja, naglašavajući potrebu za pristupom mentalnom zdravlju koji se temelji na cijelom

životu (5). U ovom radu istraživanje će se usredotočiti na anksioznost i depresiju među djelatnicima hitne medicinske pomoći. S obzirom na stresnu prirodu njihovog posla, oni su posebno osjetljivi na izazove mentalnog zdravlja, koji se često manifestiraju kao anksioznost i depresija.

### **1.3. Depresija**

Depresija je raširen i iscrpljujući poremećaj mentalnog zdravlja koji značajno utječe na globalno zdravlje. Utječe na više od 300 milijuna ljudi širom svijeta i predstavlja glavni uzrok invaliditeta, prema SZO. Stanje se manifestira u različitim oblicima, sa simptomima koji variraju od blagih do teških. Adolescenti s velikim depresivnim poremećajem posebno su izloženi riziku, jer postoji do 30 puta veća vjerojatnost da će počiniti samoubojstvo. Iako se depresija obično naziva pojedinačnim poremećajem, ona se sve više shvaća kao složeno i heterogeno stanje s različitim uzrocima i manifestacijama, izazovnim naporima da se definira i tretira na jedinstven način (6).

#### **1.3.1. Izazovi depresije u profesionalnom okruženju zdravstvenih radnika**

Depresija među zdravstvenim radnicima postaje sve prepoznatiji problem zbog dubokog utjecaja na njihovu dobrobit i učinkovitost na poslu (7). Ovaj mentalni poremećaj, koji se karakterizira dugotrajnim osjećajem tuge i iscrpljenosti, predstavlja značajan izazov u zdravstvenom sektoru jer može utjecati na sposobnost stručnjaka da učinkovito komuniciraju s pacijentima i pružaju im adekvatnu podršku (8). Posebno su pogođeni djelatnici hitne medicinske pomoći, koji rade u uvjetima visokog pritiska, uključujući dugo, nepravilno radno vrijeme, izloženost situacijama opasnim po život i česte kontakte s nasiljem. Zahtjevna priroda njihovog posla, koja uključuje brzo donošenje odluka u kriznim situacijama, dodatno povećava razine stresa i izgaranja. Kronična izloženost visokim zahtjevima posla, nedostatak socijalne podrške i inherentne opasnosti koje prate rad u hitnoj medicini mogu značajno pridonijeti nepovoljnim ishodima mentalnog zdravlja. Ovi izazovi, zajedno s mogućim nedostatkom resursa i podrške na radnom mjestu, mogu dovesti do povećane stope depresije među tim zdravstvenim radnicima. Stoga je ključno razumjeti specifične aspekte i poteškoće s kojima se susreću kako bi se razvili odgovarajući interventni programi koji će unaprijediti njihovu dobrobit i učinkovitost u pružanju skrbi pacijentima (9).

#### **1.3.2. Probir i prepoznavanje depresije: važnost i pristupi**

Probir je ključni prvi korak u identificiranju pojedinaca koji bi mogli imati problema s mentalnim zdravljem, osobito u visokorizičnim skupinama poput vojnog osoblja ili

zdravstvenih radnika. Ovi alati za provjeru pomažu u otkrivanju simptoma depresije i drugih psiholoških poremećaja, omogućujući pravovremenu intervenciju i podršku. Iako probir ne postavlja dijagnozu, on identificira one kojima je potrebna daljnja procjena (10). Postoje rutinski pregledi koje zaposlenici zavoda za hitnu medicinu moraju obavljati svake 2 godine. U Hrvatskoj, zaposlenici su zakonski obvezni obavljati sistematske preglede radi očuvanja vlastitog zdravlja i osiguravanja sigurnog radnog okruženja.

Ovi pregledi uključuju:

- Procjenu općeg zdravstvenog stanja - uključuje pregled od strane liječnika opće prakse i specijalista, ako je potrebno.
- Laboratorijske pretrage - testovi za otkrivanje potencijalnih zdravstvenih problema.
- Pregled radne sposobnosti - procjena sposobnosti zaposlenika za obavljanje posla u skladu s opisom radnog mjesta i mogućim rizicima na radu.

Zakonodavni okvir za sistematske preglede u Hrvatskoj definiran je Zakonom o zaštiti na radu i pravilnicima koji osiguravaju da su radnici zdravi i sposobni za rad te da su radni uvjeti sigurni. U Hrvatskoj, obveza obavljanja sistematskih i psiholoških pregleda odnosi se na različite skupine zaposlenika, ovisno o vrsti posla i radnim uvjetima.

Prema Zakonu o zaštiti na radu i pravilnicima vezanim uz zdravstvenu zaštitu na radu, posebne obveze uključuju:

- Radnike u visokorizičnim profesijama: Radnici koji obavljaju poslove u okruženjima koja uključuju visoke razine stresa, opasnosti ili fizičkih zahtjeva, kao što su policajci, vatrogasci, radnici u industriji i slično, obvezni su prolaziti dodatne medicinske i psihološke preglede.
- Zdravstvene radnike: Zdravstveni radnici, uključujući liječnike, medicinske sestre i druge članove zdravstvenih timova, također spadaju u ovu skupinu. S obzirom na visoke stresne uvjete u kojima rade i izloženost emocionalnim izazovima, psihološki pregledi mogu biti obvezni radi očuvanja psihičkog zdravlja radnika i kako bi se omogućilo kvalitetno pružanje skrbi pacijentima.
- Radnike s posebnim radnim uvjetima: Zakon i pravilnici mogu nalagati psihološke preglede za radnike koji rade u specifičnim uvjetima ili poslovima koji zahtijevaju visoku koncentraciju i emocionalnu otpornost.

Ovi pregledi pomažu u prepoznavanju i upravljanju psihološkim problemima koji mogu utjecati na radnu sposobnost i sigurnost (11).

### **1.3.3. Liječenje depresije**

Liječenje depresije obuhvaća različite učinkovite pristupe, od kojih se svaki bavi različitim aspektima poremećaja. Kognitivno bihevioralna terapija (KBT) je dobro uspostavljena metoda utemeljena na dokazima koja se fokusira na modificiranje negativnih obrazaca mišljenja i ponašanja kako bi se ublažili simptomi depresije. Alternativno, terapija prihvatanja i predanosti naglašava život vođen vrijednostima, pomažući pojedincima da pronađu smisao i svrhu, umjesto izravnog smanjenja nevolje. Farmakološki tretmani također igraju ključnu ulogu, uz selektivne inhibitore ponovne apsorpcije serotonina i inhibitore ponovne pohrane serotonina i norepinefrina koji se obično koriste za ispravljanje neravnoteže neurotransmitera i poboljšanje raspoloženja. Kombinacija psihoterapije s lijekovima često je korisna, jer lijekovi mogu stabilizirati pacijente u početku, dok se terapija bavi dubljim psihološkim problemima. Za teške slučajeve otporne na liječenje, elektrokonvulzivna terapija (EKT) nudi održivu opciju, pokazujući učinkovitost tamo gdje drugi tretmani nisu uspjeli, iako može imati prolazne nuspojave (10).

### **1.4. Anksioznost**

Anksioznost uključuje stalnu i pretjeranu zabrinutost oko svakodnevnih situacija, koju je teško kontrolirati. Ovo stanje često dovodi do fizičkih simptoma kao što su napetost mišića, poremećaji spavanja i nemir. Može značajno poremetiti svakodnevni život i utjecati na opću dobrobit. Dijagnosticiranje anksioznog poremećaja uključuje pažljivu procjenu kako bi se razlikovalo od drugih stanja, a liječenje obično uključuje kombinaciju lijekova i psihoterapije za upravljanje simptomima i poboljšanje kvalitete života (12).

#### **1.4.1. Razvoj anksioznosti u zdravstvenih radnika**

Zdravstveni se radnici često suočavaju s visokom razinom stresa, što može dovesti do tjeskobe, izgaranja i nesаницe. Anksioznost se kod ovih profesionalaca manifestira kao psihološko i fiziološko stanje koje utječe na kogniciju, emocije i ponašanje. Može značajno narušiti radnu izvedbu i sigurnost pacijenata, povećavajući vjerojatnost pogrešaka i negativno utječući na interakcije s pacijentima i kolegama. Čimbenici koji doprinose anksioznosti među zdravstvenim radnicima uključuju dugo radno vrijeme, zahtjevna dežurstva i okruženja visokog stresa (13). Zaposlenici hitne medicinske pomoći doživljavaju značajnu anksioznost zbog svoje izloženosti visokom stresu i traumatičnim situacijama, kao što su teške nesreće i nasilni

incidenti. Zahtjevna priroda njihovog posla pridonosi povišenim razinama anksioznosti. Osim toga, emocionalni danak suočavanja s čestim traumama i rizik od sagorijevanja i posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP) dodatno pogoršavaju njihovu psihološku napetost (14).

#### **1.4.2. Prevencija anksioznosti**

Prevencija anksioznosti kod zdravstvenih radnika ključna je zbog visokog stresa i emocionalnih zahtjeva njihovih uloga, što može dovesti do sagorijevanja i smanjenog učinka na poslu. Kako bi se ublažili ti rizici, proaktivne mjere trebale bi biti usmjerene na poticanje poticajnog radnog okruženja, uključujući provedbu programa upravljanja stresom i promicanje ravnoteže između poslovnog i privatnog života. Redovita obuka o strategijama suočavanja, svjesnosti i otpornosti može pomoći u upravljanju stresom prije nego što eskalira. Osim toga, omogućavanje pristupa resursima mentalnog zdravlja i stvaranje kanala za otvorenu komunikaciju mogu spriječiti da tjeskoba postane značajan problem. Prihvatanjem ovih preventivnih mjera, zdravstvene organizacije mogu poboljšati i dobrobit zaposlenika i kvalitetu skrbi za pacijente (15).

#### **1.5. Stres i izloženost stresorima u zdravstvu**

Stres je sveprisutan fenomen koji utječe na pojedince u različitim profesijama, ali je njegov utjecaj posebno izražen u ulogama koje karakterizira visoka međuljudska interakcija i odgovornost, poput onih u zdravstvu i socijalnim službama. Ova zanimanja često uključuju dugotrajnu izloženost izazovnim situacijama i emocionalnim zahtjevima, što može značajno utjecati na mentalno, emocionalno i fizičko blagostanje radnika. U kontekstu zdravstvenih i socijalnih usluga, stres se očituje kroz različite čimbenike, uključujući veliko radno opterećenje, emocionalni napor od brige o pacijentima i neadekvatne sustave podrške. Ova produljena izloženost stresu može ubrzati sindrom izgaranja - stanje obilježeno emocionalnom iscrpljenošću, depersonalizacijom i smanjenim osjećajem osobnog postignuća. Zdravstveni se radnici često susreću sa stresorima koji su intrinzični njihovim ulogama. Na primjer, zdravstveni radnici suočeni su s intenzivnim pritiscima zbog kritične prirode svog posla, dugog radnog vremena i visokih uloga u skrbi za pacijente. Ključni čimbenici kao što su prekomjerni prekovremeni rad, visoke razine emocionalnog naprezanja i neadekvatna otpornost doprinose razvoju sagorijevanja (16).

Rješavanje ovih problema zahtijeva višestruki pristup, uključujući bolje upravljanje radnim opterećenjem, poboljšanje sustava emocionalne podrške i poticanje otpornosti među stručnjacima.

## **2. CILJ**

Cilj je ovog rada ispitati razine stresa, anksioznosti i depresije među djelatnicima Zavoda za hitnu medicinu i ispitati kako sociodemografski faktori i varijable vezane za posao utječu na ove psihološke aspekte.

Specifični ciljevi:

1. Ispitati i usporediti razine stresa, anksioznosti i depresije među djelatnicima Zavoda za hitnu medicinu i ispitati koje od ovih psiholoških stanja prevladava među zaposlenicima
2. Ispitati kako različite dobne skupine i različiti stupnjevi obrazovanja utječu na razine stresa, anksioznosti i depresije
3. Ispitati kako radno mjesto i dužina radnog staža utječu na razine stresa, anksioznosti i depresije među djelatnicima

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Provedeno je presječno istraživanje tijekom perioda od veljače do travnja 2024. godine unutar Zavoda za hitnu medicinu Osječko-baranjske županije (17).

#### 3.2. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 114 djelatnika Zavoda za hitnu medicinu. Ispitanici su se dobrovoljno pridružili istraživanju, nakon što su primili sve potrebne informacije o svrsi i ciljevima istraživanja, kao i o pravima na dobrovoljno sudjelovanje i anonimnost njihovih podataka.

#### 3.3. Metode istraživanja

Prvi se dio upitnika odnosio na sociodemografske varijable te se sastojao od dvije čestice, stručne spreme i dobi ispitanika. Dob ispitanika je bilo otvoreno pitanje te su ispitanici upisivali koje su dobi, dok je stručna sprema bilo zatvoreno pitanje te su ispitanici mogli zaokružiti jedan od ponuđenih odgovora.

Drugi se dio upitnika odnosio na posao i sastojao se od tri čestice, mjesta zaposlenja, radnog mjesta i dužine radnog staža. Dužina radnog staža je bilo otvoreno pitanje te su ispitanici upisivali koliko staža imaju, dok je mjesto zaposlenja i radno mjesto bilo zatvoreno pitanje te su ispitanici mogli zaokružiti jedan od ponuđenih odgovora.

Oba navedena dijela upitnika su kreirana za potrebe istraživanja.

Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (DASS-21; *eng. Depression Anxiety Stress Scale*) (18). Skala sadrži 3 podljestvice, svaka s po 7 čestica koje mjere depresivnost, anksioznost i stres. Ispitanici su odgovarali na Likertovoj skali od 4 stupnja, pri čemu je „0“ označavalo uopće se nije odnosilo na mene do 3 = gotovo u potpunosti ili većinu vremena se odnosilo na mene. Rezultat podljestvice je suma rezultata 7 čestica, te je maksimalan rezultat na svakoj ljestvici 21, pri čemu viši rezultat označava veću razinu depresivnosti, anksioznosti ili stresa. Cronbach alpha koeficijent pouzdanosti iznosio je  $\alpha = 0.88$  za depresivnost,  $\alpha = 0.82$  za anksioznost i  $\alpha = 0.93$  (19). DASS-21 je slobodno dostupan za upotrebu u istraživanjima, budući je u javnoj domeni te nije potrebna posebna dozvola za korištenje ovog upitnika (20).

#### 3.4. Statističke metode

Za opis distribucije frekvencija istraživanih varijabli upotrijebljene su deskriptivne statističke metode. Srednje vrijednosti dobi, dužine radnoga staža i podljestvica DASS skale izražene su medijanom i interkvartilnim rasponom. Za ispitivanje normalnosti razdiobe podljestvica DASS skale korišten je Kolmogorov - Smirnov test te se pokazalo kako je značajan za sve podljestvice ( $P < 0,05$ ). Stoga je za provjeru razlika u anksioznosti, depresivnosti i stresu između više nezavisnih skupina ispitanika (dob, stručna sprema, mjesto rada, radno mjesto i dužina radnog staža) korišten Kruskal – Wallis test uz post hoc Dunn test. Za ispitivanje povezanosti razlike između razine anksioznosti, depresivnosti i stresa korišten je Friedmanov test. Kao razina statističke značajnosti uzeta je vrijednost  $P < 0,05$ . Za obradu je korišten statistički paket IBM SPSS Statistics for Windows, verzija 25 (IBM Corp., Armonk, NY, SAD; 2017) i JASP, verzija 0.17.2.1 (Department of Psychological Methods, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands).

#### 3.5. Etička načela

Istraživanje je odobreno od Etičkog povjerenstva Zavoda za hitnu medicinu Osječko-baranjske županije, te su poštovana sva Etička načela.



#### 4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 114 djelatnika Zavoda za hitnu medicinu. Najviše je ispitanika sa završenim srednjoškolskim obrazovanjem, njih 62 (54,4 %) dok je Medijan dobi ispitanika bio 33 godine (interkvartilnog raspona od 26 do 42 godine) (Tablica 1.).

Tablica 1. Raspodjela sociodemografskih varijabli (N = 114)

		n (%)
Stupanj obrazovanja	SSS	62 (54,4)
	VŠS	24 (21,1)
	VSS	28 (24,6)
Dob	0 – 25	23 (20,2)
	26 – 35	38 (33,3)
	36 – 45	31 (27,2)
	46 i više	22 (19,3)
	<b>Me (IQR)</b>	
Dob		33 (26 – 42)

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; SSS – Srednja stručna sprema; VŠS – Viša stručna sprema, VSS – Visoka stručna sprema

U dijelu koji se odnosio na posao najviše je ispitanika radilo na radnom mjestu vozača, njih 45 (39,5 %), te bilo zaposleno u ZZHM Osijek, njih 26 (19,3 %). Medijan radnog staža 13,5 godina (interkvartilnog raspona od 2 do 21 godinu) (Tablica 2.).

Tablica 2. Raspodjela varijabli koje se odnose na posao (N = 114)

		n (%)
Radno mjesto	medicinska sestra / tehničar	44 (38,6)
	vozač	45 (39,5)
	liječnik	25 (21,9)
Mjesto rada	Beli Manastir	17 (14,9)
	Donji Miholjac	12 (10,5)
	Đakovo	18 (15,8)
	Našice	22 (19,3)
	Osijek	26 (19,3)
	Valpovo	19 (16,7)
Dužina radnog staža	0 – 5	44 (38,6)
	6 – 15	20 (17,5)
	16 – 25	32 (28,1)
	26 i više	18 (15,8)
	<b>Me (IQR)</b>	
Dužina radnog staža		13,5 (2 – 21)

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon

U dijelu odgovora koji se odnose na stres jedino su na čestici „Osjetio/la sam dosta treme“ tvrdili kako se odnosilo na njih dosta ili često, njih 11 (9,6 %), dok su na svim ostalim česticama ispitanici izražavali najviše kako se odnosilo na njih malo ili ponekad, od čega je najviše bilo na čestici „Osjetio/la sam se nestrpljiv/a kad sam bio/la spriječen/a na bilo koji način“, njih 57 (50 %) (Tablica 3.).

Tablica 3. Raspodjela varijabli koje se odnose na stres (N = 114)

	Stres			
	n (%)			
	0	1	2	3
Bilo mi je teško da se opustim	65 (57)	49 (43)	0	0
Pretjerano sam reagirao/la u nekim slučajevima	72 (63,2)	42 (36,8)	0	0
Primjetio/la sam da mi je bilo lako da se uzrujam	60 (52,6)	54 (47,4)	0	0
Osjetio/la sam dosta treme	79 (69,3)	24 (21,1)	11 (9,6)	
Osjetio/la sam se nestrpljiv/a kad sam bio/la	57 (50)	57 (50)	0	0
Osjetio/la sam se razdražljiv/va	114	0	0	0

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; 0 – Uopće se nije odnosilo na mene; 1 – Odnosilo se na mene malo ili ponekad; 2 – Odnosilo se na mene dosta ili često; 3 – Odnosilo se na mene prilično mnogo ili skoro uvijek

U dijelu odgovora koji se odnose na anksioznost jedino je na česticama „Osjetio/la sam drhtanje“, njih 39 (24,3 %) i „Našao/la sam se u okolnostima u kojima sam osjetio/la toliku tremu da mi je olakšalo kad je završilo“, njih 41 (36 %) tvrdilo kako se odnosilo na njih malo ili ponekad (Tablica 4.).

Tablica 4. Raspodjela varijabli koje se odnose na anksioznost (N = 114)

	Anksioznost			
	n (%)			
	0	1	2	3
Osjetio/la sam da su mi usta bila suha	114	0	0	0
Imao/la sam poteškoće s disanjem	114	0	0	0
Osjetio/la sam drhtanje	75 (65,8)	39 (34,2)	0	0
Našao/la sam se u okolnostima u kojima sam osjetio/la	73 (64)	41 (36)	0	0
Imao/la sam osjećaj nesvjestic	114	0	0	0
Primjetno sam se znojio/la (primjerice, dlanovi) iako nije	114	0	0	0
Osjetio/la sam strah bez ikakog razloga	114	0	0	0

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; 0 – Uopće se nije odnosilo na mene; 1 – Odnosilo se na mene malo ili ponekad; 2 – Odnosilo se na mene dosta ili često; 3 – Odnosilo se na mene prilično mnogo ili skoro uvijek

U dijelu odgovora koji se odnose na stres jedino su na čestici „Osjetio/la sam dosta treme“ ispitanici tvrdili kako se odnosilo na njih dosta ili često, njih 11 (9,6 %), dok su na svim ostalim česticama najčešće izražavali kako se odnosilo na njih malo ili ponekad, od čega je najviše bilo na čestici „Osjetio/la sam se nestrpljiv/a kad sam bio/la spriječen/a na bilo koji način“, njih 57 (50 %) (Tablica 5.).

Tablica 5. Raspodjela varijabli koje se odnose na depresiju (N = 114)

	Depresija			
	n (%)	1	2	3
Nisam se osjećao/la dobro uopće	80 (70,2)	34 (29,8)	0	0
Osjetio/la sam da se nisam imao/la čemu nadati	114 (100)	0	0	0
Osjetio/la sam se tužan/na i potišten/a	76 (66,7)	38 (33,3)	0	0
Osjetio/la sam da sam izgubio/la volju za sve	92 (80,7)	18 (15,8)	4 (3,5)	
Osjetio/la sam se bezvrijedan/na kao osoba	114 (100)	0	0	0
Osjetio/la sam da mi život ne vrijedi	114 (100)	0	0	0

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; 0 – Uopće se nije odnosilo na mene; 1 – Odnosilo se na mene malo ili ponekad; 2 – Odnosilo se na mene dosta ili često; 3 – Odnosilo se na mene prilično mnogo ili skoro uvijek

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika između anksioznosti, depresivnosti i stresa kod djelatnika ZZHM (Friedmanov test;  $P < 0,001$ ), djelatnici su osjećali značajno veću razinu stresa u odnosu na anksioznost i depresiju ( $P < 0,001$ ) (Tablica 6.).

Tablica 6. Razlike između anksioznosti, stresa i depresivnosti kod djelatnika Zavoda za hitnu medicinu (N = 114)

	Me (IQR)	P*
Anksioznost	0 (0 – 2)	<b>&lt;0,001</b>
Stres	1 (0,75 – 5)	
Depresija	1 (0 – 2)	

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; P – Statistička značajnost \* Friedmanov test

Rezultati su pokazali kako su svi ispitanici iskazivali normalnu razinu anksioznosti, stresa i depresivnosti, njih 114 (100 %) (Tablica 7.).

Tablica 7. Raspodjela kategorijski raspodijeljene anksioznosti, stresa i depresivnosti kod djelatnika Zavoda za hitnu medicinu (N = 114)

		n (%)
Anksioznost	Normalna	114 (100)
	Niska	0
	Umjerena	0
	Teška	0
	Vrlo teška	0
Stres	Normalan	114 (100)
	Nizak	0
	Umjeren	0
	Teški	0
	Vrlo teški	0
Depresivnost	Normalna	114 (100)
	Niska	0
	Umjerena	0
	Teška	0
	Vrlo teška	0

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u stresu prema dobi ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P < 0,001$ ), značajno višu razinu stresa imaju ispitanici koji imaju 18 do 25 godina u odnosu na one koji imaju 26 do 35, 36 do 45 i 46 i više godina (Dunn;  $P < 0,05$ ), te ispitanici koji imaju 26 do 35 godina u odnosu na one koji imaju 46 i više godina (Dunn;  $P < 0,05$ ) (Tablica 8.).

Tablica 8. Stres djelatnika Zavoda za hitnu medicinu prema sociodemografskim varijablama (N = 114)

		Me (IQR)	P*
Stupanj obrazovanja	SSS	1 (1 – 3)	0,34
	VŠS	2 (0 – 6)	
	VSS	3 (1 – 5)	
Dob	0 – 25	6 (5 – 7)	<0,001
	26 – 35	2,5 (1 – 4)	
	36 – 45	1 (0 – 2)	
	46 i više	1 (0 – 1)	

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; P – Statistička značajnost; \* Kruskal Wallis test

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u stresu prema dužini radnog staža ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P < 0,001$ ), značajno višu razinu stresa imaju ispitanici koji imaju 0 do 5

godina staža u odnosu na one koji imaju 6 do 15, 16 do 25 i 26 i više godina staža (Dunn;  $P < 0,05$ ) (Tablica 9.).

Tablica 9. Stres djelatnika Zavoda za hitnu medicinu prema varijablama koje se odnose na posao (N = 114)

		Me (IQR)	P*
Radno mjesto	medicinska sestra / tehničar	1 (0 – 6)	0,06
	vozač	1 (1 – 2)	
	liječnik	4 (1 – 5)	
Mjesto rada	Beli Manastir	4 (1 – 6)	0,22
	Donji Miholjac	1 (0 – 2,75)	
	Đakovo	1 (1 – 2,75)	
	Našice	1,5 (0 – 4)	
	Osijek	1 (0,25 – 3,75)	
	Valpovo	2 (1 – 6,5)	
Dužina radnog staža	0 - 5	5 (3 – 6)	<b>&lt;0,001</b>
	6 - 15	2 (1 – 3)	
	16 - 25	1 (0 – 2)	
	26 i više	0,5 (0 – 1)	

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; P – Statistička značajnost; \* Kruskal Wallis test

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u anksioznosti prema stupnju obrazovanja ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P = 0,01$ ), značajno manju razinu anksioznosti imaju ispitanici sa srednjom stručnom spremom u odnosu na ispitanike s višom i visokom stručnom spremom (Dunn;  $P < 0,05$ ). Također postoji značajna razlika u anksioznosti prema dobi ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P < 0,001$ ), značajno su više anksiozni ispitanici koji imaju 18 do 25 godina u odnosu na one koji imaju 26 do 35, 36 do 45 i 46 i više godina (Dunn;  $P < 0,05$ ), te ispitanici koji imaju 26 do 35 godina u odnosu na one koji imaju 36 do 45 i 46 i više godina (Dunn;  $P < 0,05$ ) (Tablica 10.).

Tablica 10. Anksioznost djelatnika Zavoda za hitnu medicinu prema sociodemografskim varijablama (N = 114)

		Me (IQR)	P*
Stupanj obrazovanja	SSS	0 (0 – 1)	<b>0,01</b>
	VŠS	0,5 (0 – 2)	
	VSS	1 (0 – 2)	
Dob	0 – 25	2 (2 – 2)	<b>&lt;0,001</b>
	26 – 35	0 (0 – 2)	
	36 – 45	0 (0 – 1)	
	46 i više	0 (0 – 1)	

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; P – Statistička značajnost; \* Kruskal Wallis test

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u anksioznosti prema radnom mjestu ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P < 0,001$ ), značajno manju razinu anksioznosti imaju vozači ZHMP u odnosu na medicinske sestre i tehničare i liječnike (Dunn;  $P < 0,05$ ). Također postoji značajna razlika u anksioznosti prema dužini radnog staža ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P < 0,001$ ), značajno višu razinu anksioznosti imaju ispitanici koji imaju 0 do 5 godina staža u odnosu na one koji imaju 6 do 15, 16 do 25 i 26 i više godina staža (Dunn;  $P < 0,05$ ) (Tablica 11.).

Tablica 11. Anksioznost djelatnika Zavoda za hitnu medicinu prema varijablama koje se odnose na posao (N = 114)

		Me (IQR)	P*
Radno mjesto	medicinska sestra / tehničar	0 (0 – 1)	<0,001
	vozač	0 (0 – 1)	
	liječnik	2 (0 – 2)	
Mjesto rada	Beli Manastir	1 (0 – 2)	0,09
	Donji Miholjac	0 (0 – 1)	
	Đakovo	0 (0 – 1)	
	Našice	0 (0 – 1)	
	Osijek	0,5 (0 – 2)	
	Valpovo	1 (0 – 2)	
Dužina radnog staža	0 - 5	2 (1 – 2)	<0,001
	6 - 15	0 (0 – 1)	
	16 - 25	0 (0 – 1)	
	26 i više	0 (0 – 1)	

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; P – Statistička značajnost; \* Kruskal Wallis test

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u anksioznosti prema stupnju obrazovanja ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P = 0,005$ ), značajno manju razinu depresivnosti imaju ispitanici sa srednjom stručnom spremom u odnosu na ispitanike s višom i visokom stručnom spremom (Dunn;  $P < 0,05$ ). Također postoji značajna razlika u depresivnosti prema dobi ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P < 0,001$ ), značajno su više depresivni ispitanici koji imaju 18 do 25 godina u odnosu na one koji imaju 26 do 35, 36 do 45 i 46 i više godina (Dunn;  $P < 0,05$ ) (Tablica 12.).

Tablica 12. Depresivnost djelatnika Zavoda za hitnu medicinu prema sociodemografskim varijablama (N = 114)

		Me (IQR)	P*
Stupanj obrazovanja	SSS	0 (0 – 1)	<b>0,005</b>
	VŠS	1 (0 – 2)	
	VSS	1 (0,75 – 2)	
Dob	0 – 25	2 (1 – 2)	<b>&lt;0,001</b>
	26 – 35	0,5 (0 – 1,75)	
	36 – 45	1 (0 – 1)	
	46 i više	0 (0 – 1)	

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; P – Statistička značajnost; \* Kruskal Wallis test

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u depresivnosti prema radnom mjestu ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P < 0,001$ ), značajno manju razinu depresivnosti imaju vozači ZHMP u odnosu na medicinske sestre i tehničare i liječnike (Dunn;  $P < 0,05$ ). Također postoji značajna razlika u depresivnosti prema dužini radnog staža ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P < 0,001$ ), značajno višu razinu depresivnosti imaju ispitanici koji imaju 0 do 5 godina staža u odnosu na one koji imaju 6 do 15, 16 do 25 i 26 i više godina staža (Dunn;  $P < 0,05$ ) (Tablica 13.).

Tablica 13. Depresivnost djelatnika Zavoda za hitnu medicinu prema varijablama koje se odnose na posao (N = 114)

		Me (IQR)	P*
Radno mjesto	medicinska sestra / tehničar	1 (0 – 2)	<b>&lt;0,001</b>
	vozač	0 (0 – 1)	
	liječnik	1 (1 – 2)	
Mjesto rada	Beli Manastir	1 (0 – 2)	0,53
	Donji Miholjac	1 (0 – 2)	
	Đakovo	0 (0 – 2)	
	Našice	1 (0 – 1)	
	Osijek	1 (1 – 1)	
	Valpovo	0 (0 – 2)	
	Dužina radnog staža	0 - 5	
	6 - 15	0 (0 – 0,25)	
	16 - 25	1 (0 – 1)	
	26 i više	0 (0 – 1)	

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; P – Statistička značajnost; \* Kruskal Wallis test

## 5. RASPRAVA

Prema istraživanju, većina ispitanika u Zavodu za hitnu medicinu ima završeno srednjoškolsko obrazovanje, dok medijan dobi ispitanika iznosi 33 godine. Ova raspodjela ukazuje na to da su većinom zaposleni mlađi, relativno obrazovani pojedinci, dok je radno mjesto najčešće u Osijeku. Medijan radnog staža od 13,5 godina ukazuje na značajan period iskustva među zaposlenima, što može utjecati na njihove percepcije i izvještaje o stresu, anksioznosti i depresiji.

Analizom rezultata u vezi sa stresom, primijećeno je da je samo mali postotak ispitanika izložen visokom nivou stresa, dok većina izražava umjereni nivo stresa. Naime, najviša razina stresa zabilježena je kod ispitanika u dobi od 18 do 25 godina i onih s radnim stažem od 0 do 5 godina. Ova razlika može biti posljedica manjka iskustva ili prilagodbe na radnu sredinu. Stres je značajno prisutan kod mladih zaposlenika i onih s kraćim radnim stažem, što ukazuje na potrebu za dodatnom podrškom i resursima za ove grupe. Prema istraživanju Afshari i sur., djelatnici hitne medicinske pomoći suočavaju se sa značajnim stresom i visokom stopom PTSP-a zbog dugih smjena, zahtjevnih radnih okruženja, te neadekvatne podrške i obuke. Problemi s komunikacijom unutar organizacija i s vanjskim agencijama dodatno pogoršavaju situaciju. Rješavanje ovih problema kroz bolje upravljanje smjenama, poboljšanu obuku i adekvatnu podršku ključno je za smanjenje stresa i poboljšanje dobrobiti zaposlenika (21).

Ispitanici su u većini slučajeva prijavili normalnu razinu anksioznosti, međutim, postoji značajna varijacija prema dobi i stupnju obrazovanja. Mlađi zaposlenici i oni s višim obrazovanjem su pokazali višu razinu anksioznosti. To može sugerirati da mlađi zaposlenici možda manje razvijaju strategije za upravljanje anksioznošću ili su suočeni s većim izazovima na početku svoje karijere. S druge strane, visoko obrazovani ispitanici možda imaju veća očekivanja ili pritiske vezane uz njihovu obrazovnu pozadinu. Nositi se s anksioznošću na novom poslu može biti izazovno, ali razumijevanje i rješavanje specifičnih problema može napraviti značajnu razliku. Važno je identificirati prirodu svoje tjeskobe, bilo da je povezana s očekivanim učinkom, društvenim interakcijama ili organizacijskim promjenama. Izgradnja podržavajuće mreže kolega, mentora ili nadređenih može pružiti smjernice i smanjiti osjećaj izoliranosti. Otvorena komunikacija s nadređenim o vašim brigama može vam pomoći razjasniti očekivanja i ublažiti neizvjesnost. Razvijanje vještina suočavanja kroz obuku o upravljanju vremenom i društvenim interakcijama može povećati vaše samopouzdanje i pomoći u upravljanju tjeskobom. Uključivanje aktivnosti za smanjenje stresa u vašu rutinu, kao što su vježbanje ili svjesnost, može dodatno ublažiti ukupni stres. Ako tjeskoba postane ogromna,



traženje podrške od stručnjaka za mentalno zdravlje može ponuditi personalizirane strategije i podršku (22).

Nivo depresije među ispitanicima također je bio u granicama normale, ali su zapažene značajne razlike u odnosu na radno mjesto i radni staž. Vozači su pokazali manju razinu depresije u odnosu na medicinske sestre, tehničare i liječnike. Povećana depresivnost kod zaposlenika sa kraćim radnim stažem može biti povezana s osjećajem nesigurnosti ili stresa na novom radnom mjestu. Zaposleni s dugim stažem mogli su razviti bolje strategije za upravljanje stresom i depresijom, što može objašnjavati niže razine depresivnosti kod njih. Radno opterećenje u hitnim službama često je veliko i s većim brojem pacijenata i bržim tempom rada, što može stvoriti dojam da se ne pruža dovoljno kvalitetna njega svakom pacijentu. Kraći kontakt s pacijentima dodatno ograničava mogućnost stvaranja dubljih profesionalnih odnosa i dobivanja neposredne povratne informacije o ishodima liječenja, što može smanjiti osjećaj osobnog zadovoljstva. Također, nedostatak adekvatne podrške i resursa u hitnim službama može doprinijeti osjećaju sagorijevanja i nižem osjećaju postignuća, što ukazuje na potrebu za većom pažnjom na mentalno zdravlje (23). Neka istraživanja sugeriraju da liječnice doživljavaju višu razinu emocionalne iscrpljenosti u usporedbi s muškim kolegama. Suprotno tome, neka istraživanja, uključujući i studiju provedenu u Švicarskoj, sugeriraju da bi ženski spol mogao biti povezan s manjim rizikom od sagorijevanja (24). Univarijantna regresijska analiza provedena od strane Tabur i suradnika tijekom pandemije COVID-19 pokazala je da su liječnici s izrazito visokim razinama izgaranja bili značajno skloniji napuštanju svojih radnih mjesta u usporedbi s liječnicima koji su iskusili niže ili umjerene razine izgaranja (25). Izgaranje i depresija među zdravstvenim radnicima mogu imati duboke posljedice na njihovo cjelokupno zdravlje i dobrobit. Suicidalne ideje posebno su istaknute kao ozbiljna posljedica visokih razina izgaranja i depresije. U presječnom istraživanju koje je obuhvatilo 7.378 medicinskih sestara iz različitih sektora, ustanovljeno je da je 5,5 % njih izvijestilo o suicidalnim mislima povezanim s njihovim profesionalnim okruženjem, što je više od stope u općoj populaciji, koja iznosi 4,3 % (26).

Statističke su analize pokazale značajne razlike u nivou stresa, anksioznosti i depresije prema sociodemografskim varijablama kao što su dob, obrazovanje i radni staž. Mlađi zaposlenici i oni s kraćim radnim stažem skloniji su višim nivoima stresa, anksioznosti i depresije. Iskustvo stresa među zaposlenicima hitnih službi razvija se kroz nekoliko faza. U početnoj fazi suočavaju se s povećanom tjeskobom i odgovornošću u pripremi za nepredvidive situacije. Tijekom kritičnih događaja mogu iskusiti osjećaje neprikladnosti i teškoće u održavanju profesionalnog

ponašanja, unatoč uložnim naporima. Nakon događaja, često doživljavaju zbunjenost, iscrpljenost i osjećaj kaosa, uz prisustvo suptilnijih emocija poput ljutnje, frustracije, krivnje i bespomoćnosti. Ovi stresori proizlaze iz zahtjevnosti njihove profesije, uključujući upravljanje kritičnim incidentima, psihološki učinak izloženosti traumi, rad u smjenama i organizacijske pritiske (27). Osoblje hitne pomoći naznačilo je potrebu za većim prepoznavanjem događaja koji se u početku mogu činiti rutinskim, ali imaju značajan osobni utjecaj ili kumulativno pridonose značajnoj nevolji, čime se kvalificiraju kao kritični incidenti. Istraživanja naglašavaju važnost provedbe strukturiranih razdoblja oporavka nakon takvih incidenata, rješavanje stigme povezane s mentalnim zdravljem na svim organizacijskim razinama, osiguravanje pristupačne skrbi i pružanje pregleda slučajeva u okruženjima koja podržavaju, bez osuđivanja, s naglaskom na konstruktivne povratne informacije i učenje (28, 29).

Djelatnici hitne medicinske pomoći često smatraju da su hitni pozivi vrlo stresni, osobito kada je situacija dvosmislena ili uključuje djecu i porod. Razine stresa bile su značajno smanjene kada su dispečerski centri pružili točne informacije i podršku. Nadalje, ispitivanje s kolegama nakon zadatka pokazalo se posebno učinkovitim u ublažavanju stresa. Poboljšana timska suradnja i uključivanje u rutinske prakse oslobađanja od stresa, kao što su kratki odmori tijekom dana, također su prepoznati kao korisni (30). Kako bi se zaposlenici hitne medicinske pomoći nosili sa stresom, često se usredotočuju na tehničke i kliničke aspekte svojih dužnosti, usredotočujući se na neposrednost svojih zadataka kao mehanizam suočavanja. Osim toga, osoblje nastoji održati osjećaj svrhe gledajući svoj rad kao smislen. Oni koriste i strategije rješavanja problema i strategije usmjerene na emocije kako bi upravljali svojim iskustvima. Ove metode suočavanja ključne su za očuvanje njihovog osjećaja identiteta i dobrobiti. Uključivanje u zagovaranje, kako za sebe tako i za svoje kolege, još je jedna strategija koja se koristi za rješavanje stresa na radnom mjestu. To uključuje napore da se osiguraju bolji resursi, kao što je povećanje osoblja, poboljšana oprema i veće priznanje od strane menadžmenta, koji su ključni za učinkovito obavljanje posla i opće zadovoljstvo poslom (31, 32).

Perzistentni stres može dovesti do razvoja posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP). Faktori povezani s ovim ishodom uključuju disfunkcionalne strategije suočavanja, smanjene razine određenih osobina ličnosti, blizinu i prirodu kritičnih incidenata, te povećani organizacijski stres. Iako ovi faktori imaju značajnu ulogu, dostupni dokazi koji ih podržavaju su fragmentirani i prisutni u samo nekoliko studija. Ova situacija ukazuje na potrebu za sveobuhvatnijim istraživanjima kako bi se bolje razumjeli njihovi međusobni odnosi i doprinos razvoju PTSP-a (33).

Ovi rezultati mogu biti korisni za usmjeravanje intervencija i programa podrške unutar Zavoda za hitnu medicinu, posebno u vezi s mladim zaposlenicima i onima s kraćim iskustvom.

Prednosti ovog istraživanja jesu uvidi u razine stresa, anksioznosti i depresije među djelatnicima Zavoda za hitnu medicinu. Analizirani podaci omogućuju identifikaciju specifičnih grupa koje su posebno pogođene, poput mladih zaposlenika i onih s kraćim radnim stažem, što može pomoći u usmjeravanju ciljanih intervencija i resursa za podršku.

Nedostaci ovog istraživanja uključuju relativno mali broj ispitanika, što može utjecati na reprezentativnost i statističku snagu rezultata. Osim toga, istraživanje se oslanja na samoprocjenjivanje sudionika, što može dovesti do subjektivnih interpretacija i pristranosti u prijavljivanju vlastitih osjećaja i iskustava, čime se može umanjiti objektivnost rezultata. Također, uzorak je ograničen na djelatnike jednog zavoda za hitnu medicinu, što može ograničiti primjenjivost i generalizaciju nalaza na druge slične organizacije ili regije.

Razine stresa značajno se razlikuju ovisno o radnoj ulozi i stažu, što ukazuje na potrebu za ciljanom podrškom mentalnom zdravlju i intervencijama za upravljanje stresom prilagođenim tim skupinama.

## 6. ZAKLJUČAK

Na temelju dobivenih rezultata može se zaključiti kako:

- Razine stresa među djelatnicima Zavoda za hitnu medicinu značajno su više u usporedbi s anksioznošću i depresijom, što ukazuje na pretežitu prisutnost stresa među zaposlenicima.
- Mlađi ispitanici (18 - 25 godina) iskazuju značajno višu razinu stresa, anksioznosti i depresije u odnosu na starije skupine (26 - 35, 36 - 45, 46 i više godina).
- Ispitanici s kraćim radnim stažem (0 - 5 godina), ) kao i oni s nižim stupnjem obrazovanja, pokazuju značajno višu razinu stresa, anksioznosti i depresije u odnosu na one s duljim radnim stažem (6 - 15, 16 - 25 i 26 i više godina) i s višim stupnjem obrazovanja.
- Ispitanici s kraćim radnim stažem (0 - 5 godina) izvještavaju o višim razinama stresa, anksioznosti i depresije u usporedbi s onima s duljim stažem.
- Vozači su imali značajno niže razine anksioznosti i depresivnosti u usporedbi s medicinskim sestrama/tehničarima i liječnicima.
- Medicinske sestre/tehničari i liječnici su pokazali višu razinu stresa, anksioznosti i depresivnosti u odnosu na vozače.

## 7. SAŽETAK

**CILJ:** Ispitati razine stresa, anksioznosti i depresije među djelatnicima Zavoda za hitnu medicinu i ispitati kako sociodemografski faktori i varijable vezane za posao utječu na ove psihološke aspekte.

**USTROJ:** Provedeno je presječno istraživanje tijekom perioda od veljače do travnja 2024. godine unutar Zavoda za hitnu medicinu Osječko-baranjske županije.

**ISPITANICI I METODE:** Istraživanje je obuhvatilo 114 djelatnika Zavoda za hitnu medicinu. Korišten je anketni upitnik koji je uključivao sociodemografske varijable te Skalu depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (DASS-21) za procjenu razina depresije, anksioznosti i stresa. Ispitanici su se dobrovoljno pridružili istraživanju, nakon što su primili sve potrebne informacije o svrsi i ciljevima istraživanja, kao i o pravima na dobrovoljno sudjelovanje i anonimnost njihovih podataka.

**REZULTATI:** Statističke su analize pokazale značajne razlike u nivou stresa, anksioznosti i depresije prema sociodemografskim varijablama kao što su dob, obrazovanje i radni staž. Ispitanici s kraćim radnim stažem (0 - 5 godina) pokazuju značajno višu razinu stresa, anksioznosti i depresije u odnosu na one s duljim radnim stažem (6 - 15, 16 - 25 i 26 i više godina).

**ZAKLJUČAK:** Na temelju dobivenih rezultata može se zaključiti da su razine stresa među djelatnicima Zavoda za hitnu medicinu značajno više nego razine anksioznosti i depresije, s mlađim ispitanicima i onima s kraćim radnim stažem te nižim stupnjem obrazovanja koji iskazuju veći stres, anksioznost i depresiju. Također, vozači su pokazali značajno niže razine anksioznosti i depresivnosti u usporedbi s medicinskim sestrama/tehničarima i liječnicima, koji su imali višu razinu stresa i mentalnog opterećenja.

**KLJUČNE RIJEČI:** anksioznost; depresija; hitna medicina; stres; zdravstveni radnici

## 8. SUMMARY

### **Mental health of the Croatian Institute of Emergency Medicine employees**

**OBJECTIVE:** To examine the levels of stress, anxiety, and depression among employees of the Emergency Medical Institute and to analyse how sociodemographic factors and job-related variables impact these psychological aspects.

**STUDY DESIGN:** A cross-sectional study was conducted from February to April 2024 within the Emergency Medical Institute of Osijek-Baranja County.

**PARTICIPANTS AND METHODS:** The study involved 114 employees of the Emergency Medical Institute. A survey questionnaire was used, which included sociodemographic variables and the Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21) to assess levels of depression, anxiety, and stress. Participants voluntarily joined the study after receiving comprehensive information about the purpose and goals of the research, as well as their rights to voluntary participation and the anonymity of their data.

**RESULTS:** Statistical analyses revealed significant differences in stress, anxiety, and depression levels based on sociodemographic variables such as age, education, and years of service. Younger employees and those with shorter work experience were more likely to exhibit higher levels of stress, anxiety, and depression.

**CONCLUSION:** Based on the results obtained, it can be concluded that stress levels among employees of the Emergency Medical Institute are significantly higher than levels of anxiety and depression, with younger respondents and those with shorter work experience and lower educational attainment exhibiting greater stress, anxiety, and depression. Additionally, drivers showed significantly lower levels of anxiety and depression compared to nurses/technicians and physicians, who demonstrated higher levels of stress and mental burden.

**KEY WORDS:** Anxiety; Depression; Emergency Medicine; Stress; Healthcare Workers

**9. LITERATURA**

1. Manwell LA, Barbic SP, Roberts K, Durisko Z, Lee C, Ware E, McKenzie K. What is mental health? Evidence towards a new definition from a mixed methods multidisciplinary international survey. *BMJ Open*. 2015;5(6):e007079.
2. Søvold LE, Naslund JA, Kousoulis AA, Saxena S, Qoronfleh MW, Grobler C, Münter L. Prioritizing the Mental Health and Well-Being of Healthcare Workers: An Urgent Global Public Health Priority. *Front Public Health*. 2021;9:679397.
3. Nguyen E, Meadley B, Harris R, Rajaratnam SMW, Williams B, Smith K, i sur. Sleep and mental health in recruit paramedics: a 6-month longitudinal study. *Sleep*. 2023;46(8):zsad050.
4. WHO. Mental health. WHO. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Datum pristupa: 23. 8. 2024.
5. Jones PB. Adult mental health disorders and their age at onset. *Br J Psychiatry*. 2013;202:5-10.
6. Stringaris A. What is depression? *J Child Psychol Psychiatry*. 2017;58(12):1287-9.
7. Fond G, Fernandes S, Lucas G, Greenberg N, Boyer L. Depression in healthcare workers: Results from the nationwide AMADEUS survey. *Int J Nurs Stud*. 2022;135:104328.
8. Siau CS, Chan CMH, Wee LH, Wahab S, Visvalingam U, Chen WS, i sur. Depression and Anxiety Predict Healthcare Workers' Understanding of and Willingness to Help Suicide Attempt Patients. *Omega (Westport)*. 2023;87(2):469-84.
9. Srikanth P, Monsey LM, Meischke HW, Baker MG. Determinants of Stress, Depression, Quality of Life, and Intent to Leave in Washington State Emergency Medical Technicians During COVID-19. *J Occup Environ Med*. 2022;64(8):642-8.
10. Greenberg J, Tesfazion AA, Robinson CS. Screening, diagnosis, and treatment of depression. *Mil Med*. 2012 Aug;177(8 Suppl):60-6.
11. HZJZ. Obveze poslodavaca sukladno Zakonu o zaštiti na radu. HZJZ. Dostupno na: [https://www.hzzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/Obveze\\_poslodavaca\\_prema\\_zakonu\\_o\\_zastiti\\_na\\_radu.pdf](https://www.hzzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/Obveze_poslodavaca_prema_zakonu_o_zastiti_na_radu.pdf). Datum pristupa: 23. 8. 2024.
12. Locke AB, Kirst N, Shultz CG. Diagnosis and management of generalized anxiety disorder and panic disorder in adults. *Am Fam Physician*. 2015;91(9):617-24.
13. ydin Guclu O, Karadag M, Akkoyunlu ME, Acican T, Sertogullarindan B, Kirbas G, i sur. Association between burnout, anxiety and insomnia in healthcare workers: a cross-sectional study. *Psychol Health Med*. 2022;27(5):1117-30.

14. Rahimi A, Vazini H, Alhani F, Anoosheh M. Relationship Between Low Back Pain With Quality of Life, Depression, Anxiety and Stress Among Emergency Medical Technicians. *Trauma Mon.* 2015;20(2):e18686.
15. Bienvenu OJ, Ginsburg GS. Prevention of anxiety disorders. *Int Rev Psychiatry.* 2007;19(6):647–54.
16. Marković S, Kostić O, Terzić-Supic Z, Tomic Mihajlovic S, Milovanović J, Radovanovic S, i sur. Exposure to Stress and Burnout Syndrome in Healthcare Workers, Expert Workers, Professional Associates, and Associates in Social Service Institutions. *Medicina (Kaunas).* 2024;60(3):499.
17. Marušić M. i sur. *Uvod u znanstveni rad u medicini.* 5. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2013
18. Lovibond SH i Lovibond PF. *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales.* (2nd. Ed.) Sydney: Psychology Foundation;1995.
19. Henry, J. D. i Crawford, J. R. The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large nonclinical sample. *British Journal of Clinical Psychology.*2005; 44(2):227–39.
20. Lovibond SH, Lovibond PF. *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales.* 2nd ed. Sydney: Psychology Foundation; 1995.
21. Afshari A, Torabi M, Navkhasi S, Aslani M, Khazaei A. Navigating into the unknown: exploring the experience of exposure to prehospital emergency stressors: a sequential explanatory mixed-methods study. *BMC Emerg Med.* 2023;23(1):136.
22. Muschalla B, Heldmann M, Fay D. The significance of job-anxiety in a working population. *Occup Med.* 2013;63(6):415-21.
23. Ibrahim T, Gebiril A, Nasr MK, Samad A, Zaki HA. Exploring the mental health challenges of emergency medicine and critical care professionals: a comprehensive review and meta-analysis. *Cureus.* 2023.
24. Merlani P, Verdon M, Businger A, Domenighetti H, Pargger H, Ricou B. Burnout among ICU caregivers: a multicenter study of factors linked to centers. *Am J Respir Crit Care Med.* 2011;184(10):1140-6
25. Tabur A, Elkefi S, Emhan A, Mengenci C, Bez Y, Asan O. Anxiety, burnout and depression, psychological well-being as predictors of healthcare professionals' turnover during the COVID-19 pandemic: study in a pandemic hospital. *Healthcare (Basel).* 2022;10:525.



26. Kelsey EA, West CP, Cipriano PF, Peterson C, Satele D, Shanafelt T, i sur. Suicidal ideation and attitudes toward help seeking in U.S. nurses relative to the general working population. *Am J Nurs.* 2021;121(10):24-36.
27. Lawn S, Roberts L, Willis E, Couzner L, Mohammadi L, Goble E. The effects of emergency medical service work on the psychological, physical, and social well-being of ambulance personnel: a systematic review of qualitative research. *BMC Psychiatry.* 2020; 20:348
28. Halpern J, Gurevich M, Schwartz B, Brazeau P. What makes an incident critical for ambulance workers? Emotional outcomes and implications for intervention. *Work Stress.* 2009;23(2):173-89.
29. Donnelly EA, Bennett M. Development of a critical incident stress inventory for the emergency medical services. *Traumatology.* 2014;20(1):1-8.
30. Bohström D, Carlström E, Sjöström N. Managing stress in prehospital care: strategies used by ambulance nurses. *Int Emerg Nurs.* 2017;32:28–33.
31. Jonsson A, Segesten K. Guilt, shame and need for a container: a study of post-traumatic stress among ambulance personnel. *Accid Emerg Nurs.* 2004;12(4):215-23.
32. Avraham N, Goldblatt H, Yafe E. Paramedics' experiences and coping strategies when encountering critical incidents. *Qual Health Res.* 2014;24(2):194-208.
33. Brooks D, Brooks R. A systematic review: what factors predict Post-Traumatic Stress Symptoms in ambulance personnel? *Br Paramedic J.* 2021;5(4):18–24.