

# **Utjecaj profesionalnog stresa na kvalitetu života medicinskih sestara**

---

**Matković, Marija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:184:915683>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-27**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PRIJEDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

Marija Matković

UTJECAJ PROFESIONALNOG STRESA NA KVALITETU ŽIVOTA  
MEDICINSKIH SESTARA

Završni rad

Rijeka, 2024.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE STUDY OF NURSERY

Marija Matković

THE IMPACT OF PROFESSIONAL STRESS ON THE QUALITY OF LIFE OF  
NURSES

Final work

Rijeka, 2024.

Mentor rada: Dunja Čović, univ. mag.med.techn. s istraživanjem, obranjen je dana

\_\_\_\_\_ u/na \_\_\_\_\_, pred povjerenstvom u sastavu:

1.Filip Knezović, univ.mag.med.techn.

2.Marija Bukvić, prof. reh. ; mag.sestrinstva

3.Dunja Čović, univ. mag.med.techn.

# Izvješće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada



## Izvješće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija
Studij	Prijediplomski stručni studij sestrinstvo
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Marija Matković
JMBAG	

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	UTJECAJ PROFESSIONALNOG STRESA NA KVALITETU ŽIVOTA MEDICINSKIH SESTARA
Ime i prezime mentora	Dunja Čović
Datum predaje rada	01.10.2024.
Identifikacijski br. podneska	2501316712
Datum provjere rada	29.10.2024.
Ime datoteke	Matkovi_Marija_Zavr_ni_rad.docx
Veličina datoteke	850.9K
Broj znakova	79453
Broj riječi	12855
Broj stranica	70

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	15%
-----------------	-----

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	X
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	Iz rada je izuzet popis literaturice, metodologija, citati

Datum

29.10.2024.

Potpis mentora



## SAŽETAK

**UVOD:** Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, 58 % svjetske populacije jednu trećinu životne dobi provede na radnom mjestu. Očigledno je da je radno mjesto važan segment čovjekova života. Neodgovarajući radni uvjeti, visoka razina radnog opterećenja, nedovoljna primanja, loši međuljudski odnosi na radnom mjestu čine izvore stresa koji dovode do narušavanja fizičkog i psihičkog zdravlja te sindroma sagorijevanja kod ljudi.

**CILJ:** Glavni cilj istraživanja je utvrditi u kojoj mjeri profesionalni stres djeluje na kvalitetu života medicinskih sestara /tehničara.

**METODE:** Metoda istraživanja obuhvaća anketni upitnik koji je kreiran na temelju standardiziranog upitnika znanstvenice Grubišić-Ilić (2009) u istraživanju stresa u liječničkoj profesiji.

**REZULTATI:** U istraživanju je sudjelovalo 100 ispitanika. Za kategoriju plaće utvrđeno je učestalost stresa skoro svaki dan (49,5%). Za kategoriju „dežurstvo“, utvrđena je učestalost – svaki dan (43%). Za kategoriju „24 satna odgovornost“, utvrđena je učestalost stresa skoro svaki dan (41,2 %). Za kategoriju prekapacitiranost poslom, utvrđena je učestalost skoro svaki dan (42,4%). 76% ispitanika smatra da povećanje plaće mjerom ublažavanja stresa, te zajednička podjela rada (57%), međusobni dogовори (54%). Kod pojavnosti dugotrajnih bolesti kod medicinskih sestara /tehničara, ispitanici su izdvojili onkološke smetnje endokrinološke smetnje, neurološke smetnje plućne smetnje i kardiovaskularne smetnje kao posljedica stresa. Utvrđeno je relativno stariji ispitanici, ženskog spola više procjenjuju prekapacitiranost poslom, a manje nedostatak vremena bavljenja s pacijentima. Najveći učestali stresori jesu: komunikacija s bolesnom djecom, komunikacija s neizlječivim bolesnicima, poremećaji obiteljskom životu te rad s drugim kolegama. Utvrđeno je da ispitanici ženskog spola koji pripadaju dobnoj skupini od 21-40 godine života najviše procjenjuju učestalost prekapacitiranosti poslom i nedostatak vremena bavljenja pacijentima nekoliko puta mjesečno.

**ZAKLJUČAK:** Premda su profesionalnom stresu izložene sve profesije, ipak profesija medicinske sestre/tehničara, zbog svoje prirode, izložena visokoj razini stresa. Visoka razina stresa u poslu medicinskih sestara doprinosi njihovim zdravstvenim problemima, tendenciji napuštanja posla, profesionalnom sagorijevanju, smanjenju radne učinkovitosti, što za posljedicu ima i financijske gubitke za radnu organizaciju i manju kvalitetu skrbi za bolesnika.

Ključne riječi: kvaliteta života, medicinska sestra, profesionalni stres, zdravlje, obitelj

## SUMMARY

INTRODUCTION: According to data from the World Health Organization, 58% of the world's population spends one-third of their lifetime at work. The workplace is an important segment of a person's life. Inadequate working conditions, high levels of workload, insufficient income, and poor interpersonal relations in the workplace are sources of stress that lead to impairment of physical and mental health and burnout syndrome in people.

OBJECTIVE: The main aim of the research is to determine to what extent professional stress affects the quality of life of nurses/technicians.

METHODS: The research method includes a questionnaire created based on the standardized questionnaire of scientist Grubišić-Ilić (2009) in studying stress in the medical profession.

RESULTS: 100 respondents participated in the research. For the salary category, the stress frequency was determined almost daily (49.5%). The frequency was determined for the "on-call" category - every day (43%). For the category "24-hour responsibility", the frequency of stress was determined almost every day (41.2%). The frequency of overcapacity with work was determined nearly every day (42.4%). 76% of the respondents believe that the salary increase measures stress relief, the joint division of work (57%), and mutual agreements (54%). Regarding the incidence of long-term illnesses among nurses/technicians, the respondents singled out oncological disorders, endocrinological disorders, neurological disorders, pulmonary disorders, and cardiovascular disorders as a result of stress. It was found that relatively older respondents, females, rate overcapacity at work more and lack of time to deal with patients less. The most frequent stressors are communication with sick children, communication with incurable patients, disruptions to family life, and work with other colleagues. It was found that female respondents who belong to the age group of 21-40 years of age rate the frequency of overcapacity with work and lack of time to deal with patients the most. several times a month.

CONCLUSION: Although all professions are exposed to professional stress, the profession of nurse/technician, due to its nature, is exposed to a high level of stress. A high level of stress in the work of nurses contributes to their health problems, the tendency to leave work, professional burnout, and reduced work efficiency, which results in financial losses for the work organization and a lower quality of patient care.

Keywords: quality of life, nurse, professional stress, health, family

## 1. UVOD

Kvaliteta života je pojam koji se koristi u različitim strukama kao i u svakodnevnom govoru te mu se pridaju različita značenja (1). Razvijena su dva različita pristupa konceptualizacije kvalitete života: skandinavski koji uzima u obzir objektivne indikatore razine življenja ili kvalitete života društva kao cjeline i američki kod kojeg su naglašeni subjektivni indikatori kvalitete življenja (1). Izvori konceptualizacije kvalitete života za skandinavski način određeni su u terminima novca, vlasništva, znanja, psihološke i tjelesne energije, društvenih odnosa i sigurnosti (2). Izvori konceptualizacije kvalitete života za američki način određeni su u terminima sreće i zadovoljstva u pojedinim aspektima života. Kvaliteta življenja je način kako čovjek doživljava i vrjednuje vlastiti život (3).

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, 58 % svjetske populacije jednu trećinu životne dobi proveđe na radnom mjestu. Očigledno je da je radno mjesto važan segment čovjekova života. Neodgovarajući radni uvjeti, visoka razina radnog opterećenja, nedovoljna primanja, loši međuljudski odnosi na radnom mjestu čine izvore stresa koji dovode do narušavanja fizičkog i psihičkog zdravlja te sindroma sagorijevanja kod ljudi. Na razini Europske Unije (EU) utvrđeno je da je bol u kralježnici prvi problem povezan s radnim mjestom dok drugo mjesto zauzima stres povezan s radnim mjestom (zahvaća 28 % radnika u EU) (4).

Profesionalni stres definira se kao skup štetnih, fizioloških, psiholoških i bihevioralnih reakcija na situacije u kojima zahtjevi posla nisu u skladu s njegovim sposobnostima, mogućnostima i potrebama (5). Naglasak novijih konceptualizacija je na interakciji osoba – okolina pri čemu profesionalni stres označava nerazmjer između zahtjeva radnog mesta i okoline spram mogućnosti, želja i očekivanja da se tim zahtjevima udovolji te na mentalnom zdravlju i odnosima unutar obitelji i kvaliteti rada. U sklopu teorijskog i empirijskog istraživanja o profesionalnom stresu medicinskih sestara navodi se pojava sindroma sagorijevanja (6).

Ključna zadaća medicinskih sestara je očuvanje i unaprjeđenje zdravlja, pomoći u bolesti ili mirnoj smrti, a sve na način na koji bi to čovjek sam činio kada bi za to imao potrebnu snagu, znanje ili volju (7).

Medicinske sestre čine iznimno visok postotak zdravstvenih stručnjaka. U RH prema zadnjim podacima registra Hrvatske komore medicinskih sestara (HKMS), 2021. godini bilo je

43, 561 važećih odobrenja za samostalan rad te 1,560 mirovanja članstva. U 2022. godini bilo je ukupno važećih odobrenja za samostalan rad 44, 040, dok je broj članstva u mirovanju bilo 7,520 te u 2023. godinu 41,240 osoba ima Odobrenje za samostalan rad, ali je istovremeno 6,245 zahtjeva za mirovanje. Podaci ukazuju na rast broja medicinskih sestara ali povećanje zahtjeva za mirovanje članstva (8). Značajno veća izloženost stresu i nemogućnost kvalitetnog obavljanja radnih zadataka dovode do odluke da medicinska sestra napusti svoju profesiju čime se čini šteta zdravstvenoj ustanovi i profesionalizaciji struke.

U 2018. godini provedeno je istraživanje u sklopu Kliničkog bolničkog Centra u Osijeku koje je obuhvatilo 117 ispitanika. U provedbi istraživanja je korišten Upitnik Svjetske zdravstvene organizacije o kvaliteti života. Rezultati sociodemografskih podataka pokazali su da su ispitanici ocijenili kvalitetu života dobrom i da su zadovoljni sa zdravljem (8).

S obzirom na to da na to da još uvijek malen broj istraživanja o utjecaju profesionalnog stresa na kvalitetu života medicinskih sestara, ovaj rad bit će značajan doprinos u području istraživanja o profesionalnom stresu medicinskih sestara u RH.

Cilj ovog istraživanja je analizirati razinu kvalitetu života medicinskih sestra u odnosu na radno mjesto te ispitati moguće preventivne strategije ublažavanja učinaka profesionalnog stresa kod medicinskih sestara.

## 2. KVALITETA ŽIVOTA U ODNOSU NA ZDRAVSTVENE DJELATNIKE

Kada se razmatra kvaliteta života u odnosu na zdravstvene djelatnike, radi se o tome da zdravstveni djelatnici djeluju u kontekstu dobrobiti pojedinaca i zajednice. Svojim radom i aktivnostima djeluju na različite područja zdravlja pojedinca: fizičko, mentalno, socio-emocionalno i zdravlje. Kvaliteta života pojedinca je pod utjecajem kvalitete zdravstvene skrbi u bilo kojem području i u bilo kojem vremenu. Time se pridaje važnost sve većem povećanju kompetencija zdravstvenih djelatnika. Što je veća razina stručnosti i odgovornosti zdravstvenih djelatnika, još je veća razina unaprjeđenja zdravlja pojedinaca u svim područjima života i rada.

### 2.1.Pojam kvalitete

Pojam kvalitete potječe od latinske riječi *qualitas* ( hrv. svojstvo, vrsnoća, vrijednost, odlika, značajnost) (10). Kvaliteta je stupanj izvrsnosti koji organizacija može postići u isporučivanju proizvoda ili usluga svojim korisnicima (10). Kvaliteta ima razne definicije, najčešća je ona prema kojoj kvaliteta predstavlja zadovoljavanje ili premašivanje očekivanja korisnika (11). Budući da se u ishodištu definicije kvalitete korisnik, a njegove želje, potrebe i očekivanja se stalno mijenjaju pa se to odrazilo na poteškoće u definiranju kvalitete (11). Dio problema definiranja vezan uz pojam kvalitete može se proučavati i definirati iz različitih aspekata. Lazibat i sur. (2023) objašnjavaju da postoji pet ključnih pristupa koji su definirali pojam kvalitete. Prvi pristup je transcendentalni pristup kojim se kvaliteta određuje kao sinonim za urođenu izvrsnost dok ekonomski pristup definira kvalitetu kao „sumu ključnih atributa proizvoda“ (11, str. 11). Pristup korisnika prepostavlja kako kvaliteta „leži u očima promatrača“ dok pristup proizvođača identificira kvalitetu kao „sukladnost sa zahtjevima“, a prema pristupu vrijednosti kvaliteta je „pristupačna izvrsnost“ (11, str. 11).

O tome da se pojam kvalitete često različito upotrebljava i tumači, slaže se autor Petar (1996). Također, tvrdi da kvaliteta čini udovoljavanje zahtjevima korisnika ali da se kvaliteta može egzaktno mjeriti (12). Nadalje, kvaliteta života sociološki se definira kao stupanj zadovoljenosti životnom situacijom, pojedinca ili grupe i to kroz zadovoljstvo od osnovnih potreba preko razvijenih potreba do specijaliziranih potreba (13).

Kada je riječ o kvaliteti zdravstvenih usluga i upravljanja tom kvalitetom, potrebno je shvatiti da se radi o procesu koji je kumulativni zbroj svih elemenata koji su u međusobnoj

interakciji i koji zajedno proizvode zdravstvenu uslugu, odnosno kao njen krajnji cilj-zadovoljstvo pacijenata (14). Kod sagledavanja i projektiranja tih procesa treba imati u vidu i uključiti sljedeće procesne tijekove (14, str. 200):

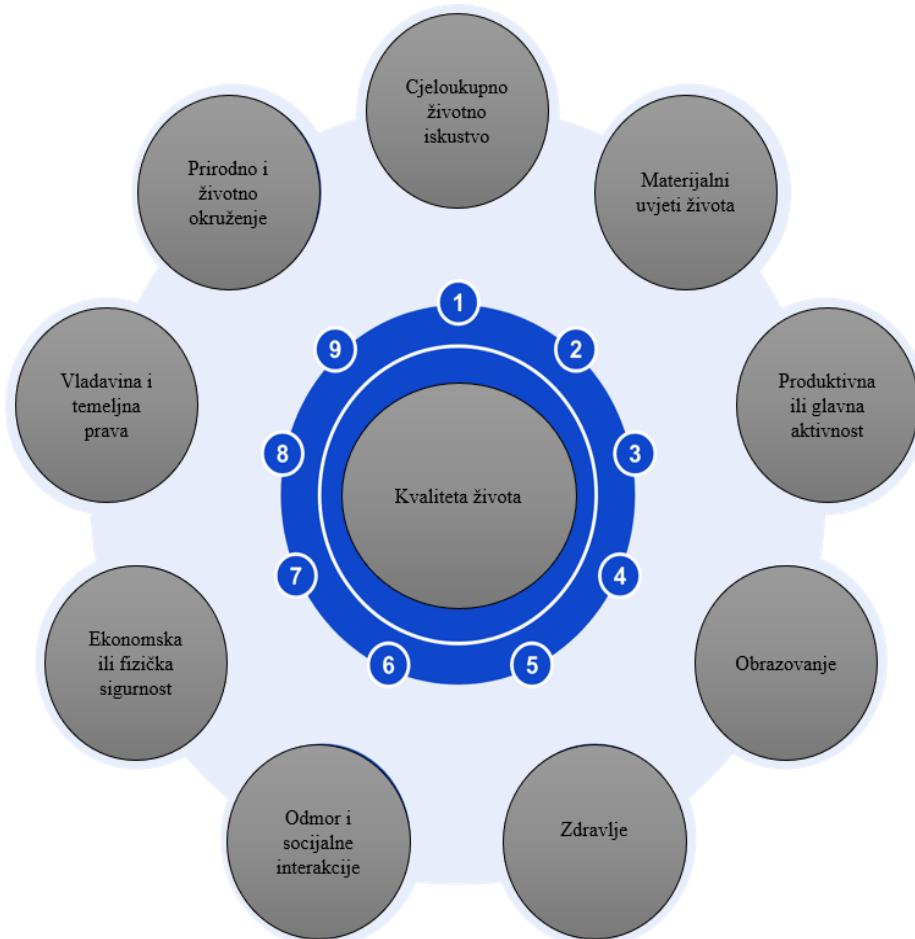
1. procese kliničkih algoritama (to su klinički tijekovi procesa zdravstvene skrbi)
2. procese protoka informacija (uključivanje što većeg broja sudionika koji pružaju zdravstvenu skrb pacijenata)
3. procese tijekova materijalnih resursa (kapitalnih resursa) (to se odnosi na lijekove, potrošni materijal, hranu, tehniku i sve što prati pacijente d ulaza u zdravstvenu ustanovu do napuštanja iste)
4. procesi protoka pacijenata (kretanje pacijenata unutar zdravstvene ustanove (odjeli, timovi) tijekom pružanja zdravstvene skrbi)
5. procesi višestrukih tijekova (pri čemu većina iznesenih procesa nastupaju kao integrirani procesi).

## 2.2. Kvaliteta života

U razmatranju koncepta kvalitete života radi se o konceptu koji je usmjeren na dobrobit bilo da se radi o skupini ili pojedincu pri čemu se uzimaju u obzir pozitivni i negativni elementi unutar njegove postojanosti u određenoj točki vremena (15). Na primjer, najučestalije dimenzije kvalitete života jesu: zdravlje pojedinca (fizičko, mentalno i duševno), odnosi, obrazovni status, socijalni status, bogatstvo, osjećaj sigurnosti, slobode, autonomije u donošenju odluka, socijalna pripadnost i njihovo fizičko okruženje. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) pojašnjava da je kvaliteta života (KŽ) subjektivna evaluacija nečije percepcije o realnosti u odnosu na njihove ciljeve koji se promatraju kroz leće njihove kulture i sustava vrijednosti. Primjerice, istraživački tim na Sveučilištu u Torontu definira kvalitetu života kao način koliko pojedinci mogu uživati u cijenjenim mogućnostima svojih života. Nužno je identificirati razlike između kvalitete života i nekog drugog sličnog koncepta, jer može doći do zabune u literaturi tako kao što je standard života i kvaliteta upravljanja zdravstvenim odnosima ili upravljanje zadovoljstvom klijenata. (15).

U istraživanju kvalitete života, potrebno je odrediti načine i metode kojima se može utvrditi njena objektivna razina za većinu stanovnika. „Neki glavni elementi koji su izabrani i dogovorenji jesu tzv. indikatori blagostanja ili osnovnih potreba stanovnika, a to su: prehrana,

zdravlje, stanovanje, radni uvjeti, odmori i rekreacija (slobodno vrijeme), obrazovanje i drugo (16). Svaki od tih elemenata koristi se određenim brojem varijabli da bi se dobili indeksi kvalitete života (16). U suvremenim okvirima kvaliteta života je neodvojiva od tranzicijskih uvjeta života i rada koji na nju utječu i mijenjaju je (16). Svi ti nužni elementi postavljeni su s ciljem da se ostvario glavni cilj Europske Unije o osiguranju dobrobiti za građane unutar EU-a. Slijedi ilustrativni prikaz elemenata kvalitete (17).



*Slika 1.Prikaz 8+1 dimenzija kvalitete života*

Izvor: Eurostat, 2024. Dostupno na: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/quality-of-life/information-data>

Slika 1 prikazuje 8+1 dimenzija kvalitete života u skladu s Eurostat podacima. Navedene dimenzije odnose se na sposobnost čovjeka da ostvari svoju samo-definiranu dobrobit u skladu s vlastitim vrijednostima i prioritetima. Dimenzija - cjelovito životno iskustvo odnosi se na osobnu percepciju kvalitete života kao što je zadovoljstvo životom, emocije i značenje života (17).

*Tablica 1. Opis dimenzija kvalitete života prema Eurostatu*

DIMENZIJE	Tematika	Podtema
Materijalni i životni uvjeti	Prihod	
	Potrošnja	Ograničena potrošnja Potrošnja (uključujući netržišnu potrošnju i usluge koje pruža država)
	Materijalni uvjeti	Materijalna deprivacija Uvjeti u kućanstvu
Produktivne ili glavne aktivnosti	Kvantiteta zaposlenja	Zaposlenost i nezaposlenost Podzaposlenost (kvaliteta)
		Prihod i benefiti od zaposlenja Zdravstvo i sigurnost na radnom mjestu
	Kvaliteta zaposlenja	Ravnoteža između života i rada Povremeni rad Procjena kvalitete zaposlenosti
Druge glavne aktivnosti		
Zdravlje	Ishodi	Životni vijek Morbiditite i zdravstveni status
	Zdravo / nezdravo	
	Pristup zdravstvenoj skrbi	
Obrazovanje	Kompetencije i vještine	Obrazovna postignuća Vještine (samoprocijenjene) Procijenjene vještine
		Cjeloživotno učenje
		Prilike za usavršavanje
Odmor i socijalne interakcije	Odmor	Kvantiteta odmora Kvaliteta odmora Mogućnost odmora
		Aktivnosti s ljudima Aktivnosti za lude Suportivni odnosi Socijalna kohezija
	Socijalne interakcije	Bogatstvo (postavke) Dug Nesigurnost u ostvarenju prihoda (uključujući posao)
Ekonomski i fizička sigurnost	Ekonomski sigurnost i ravnjivost	Kriminal Percepcija fizičke sigurnosti
		Institucije i javne usluge Povjerenje i/ili zadovoljstvo institucijama Povjerenje i/ili zadovoljstvo u javnosti
		Diskriminacija i jednake prilike Aktivno građanstvo
Prirodno i životno okruženje	Zagađenje (uključujući buku)	
	Pristup zelenim i rekreativnim površinama	
	Krajolik i okruženje za gradnju	
Cjelokupno životno iskustvo	Zadovoljstvo životom	
	Učinci	
	Svrha i smisao	

Izvor: Eurostat, 2024. Dostupno na: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/quality-of-life/information-data>

Tablica 1 pružila je detaljan opis 8+1 dimenziju kvalitete života. Među prvim dimenzijama kvalitete spominju se: prihod, potrošnja i materijalni uvjeti koji određuje koliko i čega pojedinac može kupiti. U slučaju da su prihodi veći, pojedinac ima mogućnost kupovanja kvalitetnijih namirnica za hranu, proizvoda i bolji odabir mjesta za odmor. Ujedno, potrošnja određuje kvalitetu života, a isti ovisi o odnosu pojedinca prema potrošnji (hoće li prekomjerno ili štedljivo trošiti). Dimenzija: produktivne ili glavne aktivnosti odnosi se na radni status pojedinaca: zaposlenost /nezaposlenost. Ujedno zaposlenost ili nezaposlenost može u velikoj mjeri odrediti kvalitetu života pojedinca, jer zaposlenost određuju razinu zdravstvene zaštite pojedinca, ali i mogućnost dodatne zarade. Dodatna zarada može pružiti ostvarenje ciljeva pojedinaca bilo da se radi o boljem i kvalitetnijem odmoru, boljem i kvalitetnijem rješenju stambenog pitanja i slično (17).

Dimenzije - zdravlje je posebna kategorija kvalitete koja utječe na ishod života pojedinca. Onaj pojedinac koji se više skrbi za svoje zdravlje imat će bolje zdravstvene ishode u odnosu na pojedinca koji se manje skrbi za svoje zdravlje.

Dimenzija - obrazovanje je isto kategorija koja utječe na prethodno spomenute dimenzije: materijalni i životni uvjeti, glavne aktivnosti i zdravlje. Stjecanjem viših kompetencija, pojedinac stječe bolje obrazovne prilike i poslove.

Dimenzija - odmor i socijalna interakcija su također veoma važne dimenzije. Svakom pojedincu, potreban je odmor i razgovori s drugim osobama. Što je odmor bolji pojedinac može kvalitetnije obaviti svakodnevne životne i praktične aktivnosti. Slično je sa socijalnom interakcijom s pojedincima.

Dimenzija - ekonomski i fizička sigurnost su važne jer bilo kakvi poremećaji u sigurnosti (kriminal) utječu na kvalitetu života pojedinca.

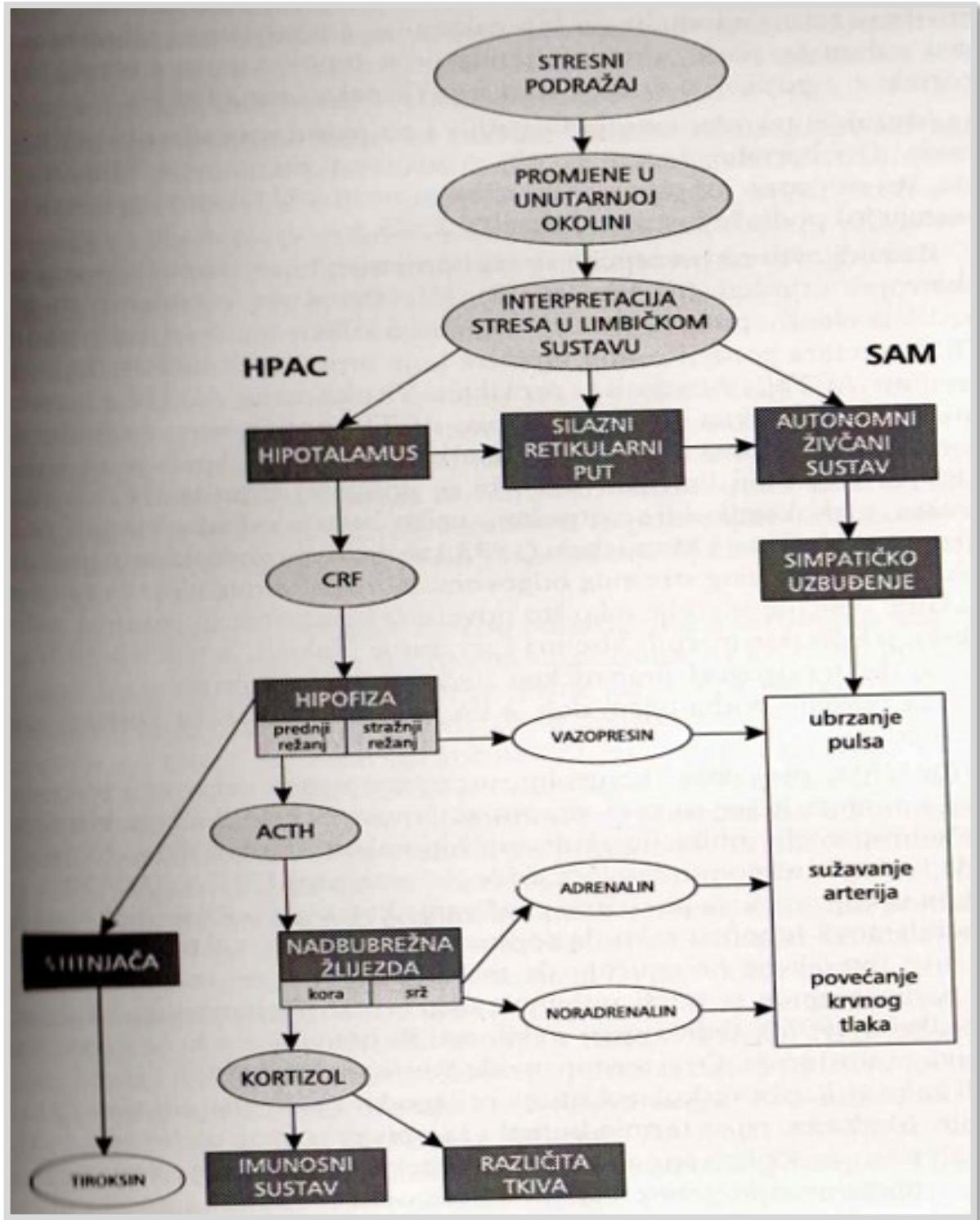
Dimenzija - prirodno i životno okruženje je isto važna dimenzija jer takvo okruženje utječe na zdravlje, odmor na socijalnu interakciju s drugima. Iz toga proizlazi da su sve dimenzije međusobno povezane i da utječu na devetu dimenziju- cjelokupno životno iskustvo (17).

Jedan od poremećaja u kvaliteti života može biti profesionalni stres, a to je opisano u dalnjem tekstu.

### 3. PROFESIONALNI STRES

Pojam stres upotrebljavao se koristio i prije pojave znanosti. U 14. stoljeću njime se označavaju teškoće tegobe ili nesretne okolnosti (18). U znanstvenu upotrebu prvi put ulazi u kontekstu fizikalnih znanosti u 17. stoljeću. U 19. stoljeću pojam stresa se spominje u medicini gdje se o njemu raspravlja kao uzroku bolesti (19). Danas se stres definira kao tjelesna ili mentalna napetost koju izazivaju faktori što mijenjaju postojeću ravnotežu (20). Brlas (2020) definira stres kao izlaganje pritisku udovoljavanja zahtjevima kojima se ne može udovoljiti te „u nama“ dolazi do niza promjena. Takvo stanje može ugroziti psihičko zdravlje, tjelesno zdravlje kao i društvenu ulogu pojedinca (21). Hudek-Knežević i Kardum (2005) pojašnjavaju da stres u literaturi često razumije trojako. Prvo, kao objektivni podražaj koji izaziva stresni odgovor, drugo, pod pojmom stres podrazumijeva se odgovor organizma na neki podražaj, a treće neke ga definicije određuju u terminima odnosa osobe i njezine okoline (18). Stresni podražaji u različitim istraživanjima su kategorizirani. Jedna od najčešćih kategorizacija tipova stresnih situacija koje rezultiraju doživljajima psihičkog stresa je ona koja uključuje velike životne promjene: vjenčanje, završetak škole, smrt voljene osobe. Drugo su kronične stresne situacije (nezaposlenost, svađa u obitelji, svađa na radno mjestu). Treće su traumatski događaji (ratne ili osobne traume). Četvrto se odnosi na svakodnevne stresne situacije kao što su: žurba, neljubaznost (18). U radu je dobro razmotriti svakodnevne probleme koji se javljaju svaki dan, a čine ih mali, neugodni doživljaji kao na primjer gužve u javnom prijevozu, manja razočarenja ljudskim ponašanjem, svakodnevne žurbe, buka i drugo. Navedeno se može pojmovno odrediti kao svakodnevni problemi.

Fiziološke odgovore na stres i kontrolu stresnog odgovora uglavnom reguliraju dvije komponente neuroendokrinog sustava. To su simpatičko-adrenalno-modularna (SAM) i hipotalamičko-pituitarno-adrenalno kortikalna os (HPAC). Obje su povezane s emocijama, posebno onima vezanim za stres (18). Slika 2 pruža konceptualni prikaz SAM i HPAC-a u reakciji na stresni podražaj.



Slika 2. Konceptualni prikaz model SAM i HCAP osi

Izvor: Hudek-Knežević J. Kardum, I. Psihosocijalne odrednice tjelesnog zdravlja, Jastrebarsko, 2006 ., str. 49.

Iz slike 2 razvidno je da simpatički impulsi djeluju na različita tkiva tako da dolazi do povišene razine glukoze u krvi, povišenja glicerola i masnih kiselina, broja srčanih otkucaja,

krvnog tlaka, brzine disanja, dotoka zraka i druga. Razine noradrenalina ostaju znatno povišene i neko vrijeme nakon završetka stresa (18). Neka istraživanja pokazuju da kod ponavljanog doživljavanja negativnih emocija koje se javljaju u stresnim situacijama, uz kronično povišenu razinu kortizola, dolazi do sniženja dehidroepiandrosterona (DHEA) (22).

Lacković-Grgin (2000) navela je da postoje kratkoročne i dugoročne posljedice stresa (22). Kratkoročne posljedice odnose se na fiziološke i afektivne reakcije, dok se dugoročne posljedice odnose na pogoršano tjelesno zdravlje, dobrobit i socijalno funkciranje (22). U sklopu toga, vrijedno je spomenuti Lazarusov model stresa (23).

Teorija stresa Richarda S. Lazarusa jedna je od najutjecajnijih teorija u području zdravstvene psihologije i emocionalne dobrobiti. Razvio ju je američki psiholog Richard S. Lazarus 1960-ih godina. Navedena teorija pruža konceptualni okvir razumijevanje načina na koji ljudi percipiraju i reagiraju na stres u svakodnevnom životu. Inače, Lazarus je bio pionir u polju kognitivne psihologije. Rad na području stresa kao psihološkog fenomena doveo ga je do razvoja teorije stresa koja je postala temeljna komponenta suvremene psihologije. Temeljno načelo teorije je to da stres koji nastaje u odnosu između osobe i okoline je rezultat kognitivne evaluacije situacije odnosno stres nije izravna posljedica samog događaja, već prije osobne interpretacije tog događaja i načina da se s njime nose. Ovo se tumačenje temelji na dva ključna kognitivna procesa: primarnoj procjeni i sekundarnoj procjeni. U primarnoj procjeni osoba procjenjuje situaciju u smislu njezine osobne važnosti i značenje. U sekundarnoj procjeni osoba procjenjuje svoje resurse i sposobnosti da se nosi sa situacijom.. Unutar sekundarne procjene određuju se strategiju suočavanja koju će osoba koristiti za suočavanje sa stresom (23).

Headlee (2022) pojasnila je da životne okolnosti ne uzrokuju stres nego navike (24). Tvrdi da ako se u životu čovjeka dogodi sretna promjena, pojedinac ne ide naprijed kao sretniji ljudi, jer čovjek nije nikad zadovoljan (23).

Nadalje, stres se odražava na radno mjesto o čemu se navodi u nastavku.

### 3.1 Stres na radnom mjestu i zdravstveni radnici

Najčešći stresni činitelji radnog okruženja su sljedeći (21):

- Vremenski pritisak rokova
- Nejasno definirane uloge
- Premalo suradnika u timu
- Loša organizacija rada

- Loši odnosi sa suradnicima
- Stalni natjecateljski odnosi
- Nedostatak podrške
- Nedostatak autonomije
- Nejasna pravila napredovanja i korištenja godišnjih odmora
- Nedostatak edukacije potrebne za posao
- Nedostatak stručne i organiziranje supervizije
- Neodgovarajuća opremljenost radnog mjestra
- Psihički teror ( tzv. *mobbing*)

Na temelju popisa činitelja stresa utvrđuje se da veoma širok spektar činitelja stresa i to u radnom okruženju. Rani znaci stresa na radnom mjestu vidljivi su na fiziološkoj, psihološkoj razini i u pojavnosti rizičnih ponašanja. Fiziološki znakovi stresa su glavobolja, poremećaj sna i bolovi u želucu. Psihološki znakovi su problemi s koncentracijom, nezadovoljstvo poslom, osjećaj besmislenosti onoga što pojedinac radi. Uz to, vrlo je vjerojatna pojavnost rizičnih ponašanja pojedinaca koja se očituju u pretjeranom konzumiranju kofeina, duhana, alkohola, kockanju te pretjeranom konzumiranju hrane ili po drugoj strani očituje se u gubitku apetita (21).

Medicinsko osoblje radi u smjenama. Bilas (2020) pojašnjava da smjenski rad dovodi do narušavanja bioritma osobito pri izmjeni dnevnog i noćnog rada. Organizam se teško prilagođava tim promjenama što dovodi do fiziološkog i do psihološkog stresa (23). Smjenski rad također može imati negativne posljedice na organizaciju obiteljskog života, može dovesti do napetosti u odnosima između članova obitelji, tjeskobe pa čak i do depresije što dovodi do psihološkog i sociološkog stresa (23). Međutim, rezultati istraživanja autora Jurišića (2019) ukazali su na to da smjenski rad ne predstavlja najstresniji činitelj na radnog mjestu u zdravstvenom sektoru. Ispitanici u navedenom istraživanju ocijenili su da sljedeće najstresnije činitelje: potplaćenost, manjak odgovarajućih edukacija, slabe prilike za napredovanje u struci, preopterećenost poslom i neprimjerena sredstva za rad (25).

Slijedom izrečenoga, stres na radnom mjestu naziva se još i stres na poslu, stres na radu te profesionalni stres (engl. occupational stress) (26). Dinamično poslovno okruženje i zahtjevi radnog mesta nisu u skladu s mogućnostima i potrebama zaposlenika što izaziva negativan stres na radu. Ključno je da u određivanju neke situacije kao izvora stresa ima osobna percepcija, subjektivna procjena svakog pojedinca. Istu situaciju različiti pojedinci neće

doživljavati jednako stresnom. Dakle, ista situacija jednom zaposleniku može izazivati negativan stres, a kod nekog drugog zaposlenika može biti percipirana kao pozitivan poticaj. Negativan stres proizvodi neposredne (direktne) i posredne (indirektne) troškove za organizaciju (26).

*Tablica 2. Prikaz neposrednih i posrednih troškova radi stresa (Quick & Quick, 1984)*

<b>NEPOSREDNI TROŠKOVI</b>	<b>POSREDNI TROŠKOVI</b>
Sudjelovanje i članstvo: apsentizam, zakašnjenja, štrajkovi prekid rada i fluktuacije	Gubitak vitalnosti: nizak moral, niska motivacija, nezadovoljstvo
Uspješnost na radu: kvaliteta učinka kvantiteta učinka, žalbe, nesreće, neplanirani zastoji, smanjenje zaliha, dodijeljenje naknade i odštete	Prekidi komunikacije: opadanje učestalosti kontakata, iskrivljavanje poruka
	Loše odlučivanje
	Kvaliteta odnosa na radu: nepovjerenje, euvažavanje, animozitet

Izvor: Quick, J. C., Quick, J. D. *Organizational stress and preventive management* (pp. 2-6). 1984. New York: McGraw-Hill., str. 87

Tablica 2 prikazuje dvije vrste troškova: neposredne i posredne troškove. Neposredni troškovi smanjuje sudjelovanje radnika i uspješnost na radu dok posredni troškovi dovode do gubitka vitalnosti, prekida komunikacije, lošeg odlučivanja i kvalitete odnose na radu. (27). Iz tablice 2, vidno je da su troškovi stresa iznimno visoki, a to navodi na potrebu za promjenama i ublažavanjem stresa na poslu.

Istraživanje Knežević i suradnika (2010) ukazalo je na to da (28) zdravstveni djelatnici u bolnicama u gradu Zagrebu prosječno imaju vrlo dobru radnu sposobnost. Oko četvrtine ih ima čak izvrsnu radnu sposobnost. Međutim, 5,5 % medicinskih sestara/tehničara i 4,3 % liječnika procijenilo kako ima lošu radnu sposobnost u relaciji sa zahtjevima posla, a to znači da prema literaturi (29-30) postoji značajna vjerojatnost da u sljedećih pet godina napustiti svoje radno mjesto ili da odu u mirovinu ili na drugo radno mjesto u slučaju da se ništa ne poduzme. Četvrtine djelatnika (29,5 % medicinskih sestara i 23,3 % liječnika procjenjuje da je njihova radna sposobnost dobra, ali pokazatelj radne sposobnosti koji je u ovoj kategoriji upozorava da treba predvidjeti mjere kojima bi se radna sposobnost unaprijedila (28). Za to su nužne ili organizacijske ili individualne mjere kojima bi se uskladili zahtjevi posla s mogućnostima

radnika. Poslovi koji su profesionalno zahtjevniji, omogućavaju bolje samoostvarenje i napredovanje u struci i na hijerarhijskoj ljestvici održavaju radnu sposobnost boljom od poslova koji to nisu. Tako liječnici imaju bolje pokazatelje radne sposobnosti od medicinskih sestara/tehničara, iako su značajnije stariji od njih (28).

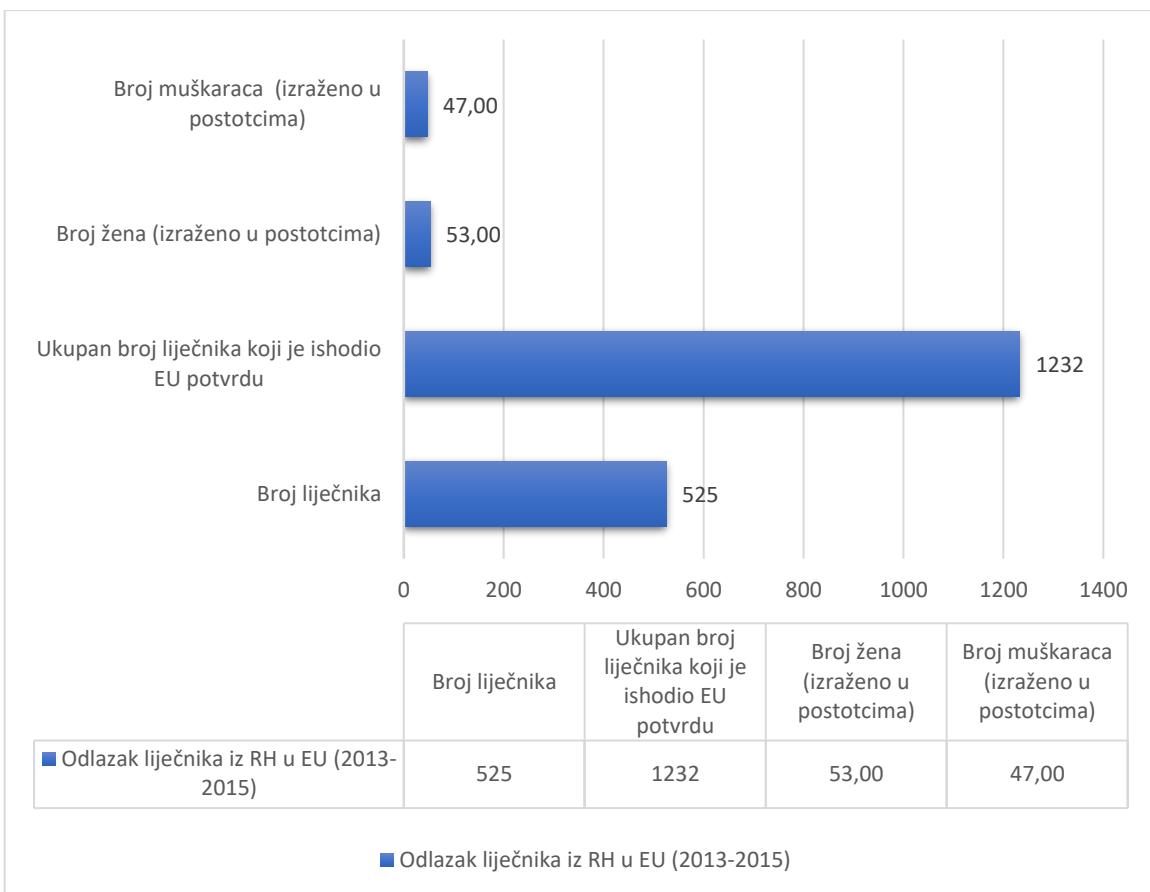
Uzroci stresa imenuju se stresorima (31). U skladu s istraživanjem autora Prše i suradnika (2022), utvrđene su dvije vrste stresora. To su opći i specifični stresori. Opći stresori odnose se na međuljudske sukobe, nedostatak zaposlenika prevelika odgovornost, neodgovarajuća organizaciju rada i smjenski rad. (32). Specifični stresori su blisko povezani s načinima obavljanja zadnjih poslova (33). Događa se da duga izloženost stresorima izaziva emocionalnu iscrpljenost, manjak energije i kreativnosti (32). Takve osobe opisuje sljedeće simptome: tegobe poput osjećaja promašenosti profesije, osjećaj iscrpljenosti. Moguća je pojava glavobolje i umora nakon odrđene smjene, ali i korištenje sredstava za smirenje. U skladu s tim, razvijene su preporuke u smislu relaksacije (34).

Nadalje, razmatra se kakav je utjecaj stresa na kvalitetu života, s obzirom na to da su u prethodnim poglavljima pojašnjene: kvaliteta i profesionalni stres.

### 3.2. Utjecaj profesionalnog stresa na kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara

Utjecaj profesionalnog stresa na kvalitetu života medicinskih sestara je sve više u fokusu znanstvenih istraživanja ponajviše jer pojavnost profesionalnog stresa među zdravstvenih radnika značajno utječe na kvalitetu usluge prema pacijentima i ostalima (35). Premda su profesionalnom stresu izložene sve profesije, ipak profesija medicinske sestre/tehničara, zbog svoje prirode, izložena visokoj razini stresa (36). U skladu s tim stavom Chan i suradnici došli su do zaključka da ukupna razina profesionalnog stresa u medicinskih sestara/tehničara viša u odnosu na prosjek jačine stresa u svih šest profesija zajedno. Visoka razina stresa u poslu medicinskih sestara doprinosi njihovim zdravstvenim problemima, tendenciji napuštanja posla, profesionalnom sagorijevanju, smanjenju radne učinkovitosti što za posljedicu ima i financijske gubitke za radnu organizaciju i manju kvalitetu skrbi za bolesnika (37-38).

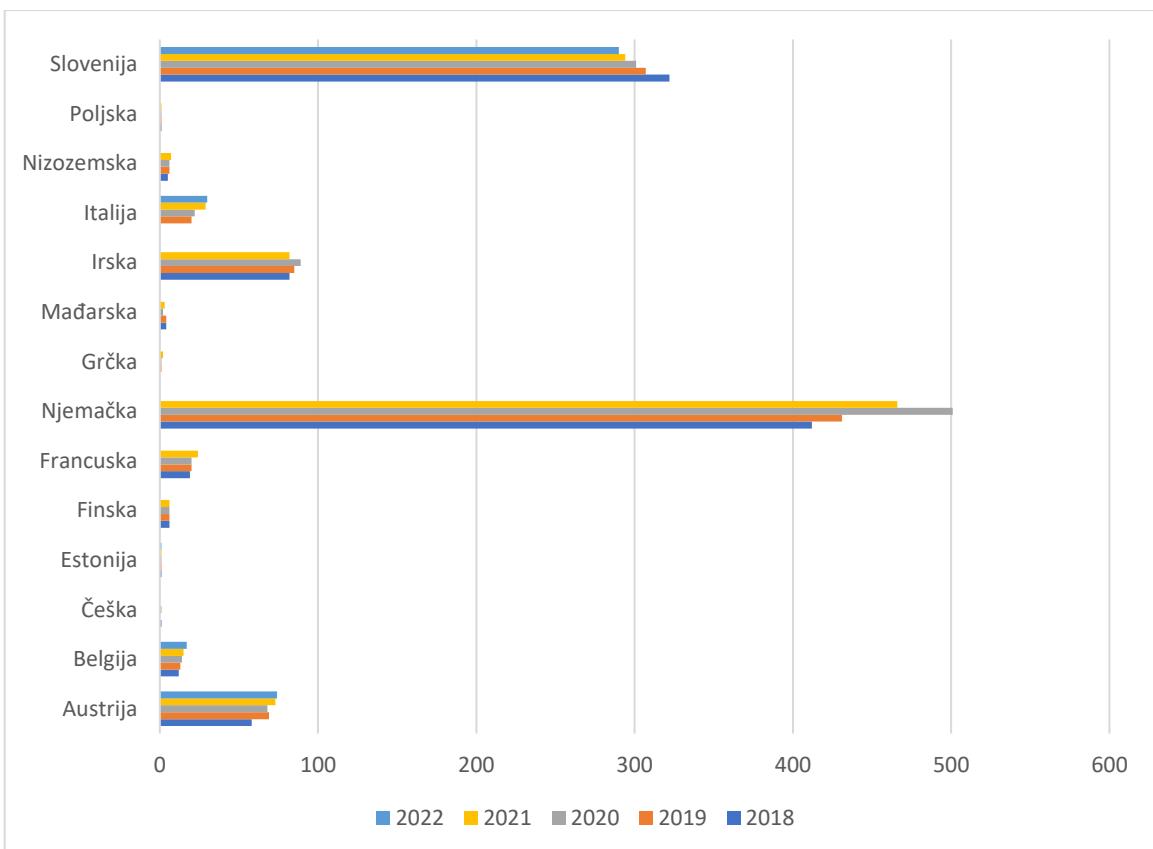
Profesionalni stres kod medicinskih sestara/tehničara dovode do toga da iste/isti odluče napustiti radno mjesto i potražiti drugo radno mjesto. Slijedi prikaz podataka o odlasku i napuštanje medicinskog osoblja iz Republike Hrvatske u potrazi za boljim radnim uvjetima.



Grafikon 1. Grafički prikaz migracije radnika iz zdravstvenog sektora

Izvor: Vlastita izrada uz korištenje različitih baza podataka

Grafikon 1 upućuje na to da je u razdoblju od 2013. do 2015. godine, došlo do odljeva zdravstvenih radnika, što predstavlja zabrinjavajuće podatke, a u prilog tomu idu još drugi i noviji podaci koji upućuje na promjene u zdravstvenom sektoru i izbor zemlje za život i rad. Bolji radni uvjeti, smanjenje količine posla, bolja primanja značajno smanjuje profesionalni stres radnika iz zdravstvenog sektora. Stoga, događa se odljev kvalitetnih radnika iz zdravstvenog sektora iz Republike Hrvatske iz razloga jer žele izbjegći *burnout* i sebi pružiti bolje materijalne i životne uvjete.



Grafikon 2. Destinacije migracije medicinskih sestara /tehničara i lječnika

Izvor: OECD Data Explorer Archives, 2023.

U skladu s OECD podacima utvrđuje se da su zdravstveni radnici odlučuju napustiti RH i pri tome biraju: Njemačku, Sloveniju i Austriju (39). Zaključuje se da jedan od učinka profesionalnog stresa radnika iz zdravstvenog sektora je napuštanje matične zemlje i odlazak na rad u jednu od boljih destinacija za život i rad.

## 4. CILJEVI ISTRAŽIVANJA

### 4.1. Ciljevi i hipoteze

Glavni cilj istraživanja je utvrditi u kojoj mjeri profesionalni stres djeluje na kvalitetu života medicinskih sestara /tehničara.

C1: Utvrditi najviše učestale stresore kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na spol i dob

C2: Utvrditi najmanje učestale stresore medicinskih sestara/tehničara s obzirom na radni staž.

C3: Ispitati razlike u pojavnosti zdravstvenih problema s obzirom na radno mjesto.

H1: Prekapacitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja bolesnicima su najviše učestali stresori kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na dob i spol.

H2: Komunikacija s osobama oštećena sluha i vida su najmanje učestali stresori kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na radni staž.

H3: Postoje razlike u pojavnosti dugotrajnih bolesti kod medicinskih sestara /tehničara, pri čemu se posebno ističu kardiovaskularne smetnje.

## 5. METODOLOGIJA

### 5.1. Ispitanici

U ovom istraživanju sudjelovale su osobe oba spola u dobi od 18 godina i stariji. Ukupan broj ispitanika bio je 100, uzorak prigodni. Anketa se provodila online putem platforme Google forms (Google obrasci) na način da je poveznica ankete bila proslijedena ispitanicama putem društvenih mreža Facebook, Instagram, WhatsApp i Viber. Ciljana populacija ovog istraživanja bile su zaposlene medicinske sestre/tehničari na teritoriju Republike Hrvatske, punoljetne osobe muškog i ženskog spola. Kriterij isključenja bio je nezdravstveno osoblje i maloljetne osobe, jer su u fokusu istraživanja bile zaposlene medicinske sestre i njihova procjena utjecaja profesionalnog stresa na kvalitetu života.

### 5.2. Postupak i instrumentarij

Postupak istraživanja izvrši se preko anketnog upitnika kojega su ispunjavale medicinske sestre vezano za profesionalni stres i kvalitetu života. Anketni upitnik kreiran na temelju standardiziranog upitnika Za istraživanje je korišten upitnik preuzet iz istraživanja kojega je provodila prof. dr. sc. Mirjana Grubišić-Ilić u istraživanju stresa u liječničkoj profesiji (9).

Anketni upitnik sastojao se od četiri dijela. U prvom dijelu upitnika bila su pitanja vezana za sociodemografska obilježja ispitanika: spol, dob, radni staž, mjesto rada i način rada. Drugi dio ankete odnosio se na procjenu učestalosti stresora kod medicinskih sestara /tehničara.

Treći dio odnosio se na procjenu postojanosti zdravstvenih problema kod medicinskih sestara tehničara dok četvrti dio odnosio na mišljenje ispitanika o preventivnim strategijama ublažavanja profesionalnog stresa. Planirano vrijeme za ispunjavanje ankete bilo je 10 minuta. Na početku ankete ispitanicima je bils objašnjena svrha i cilj istraživanja te su sa svojim ispunjavanjem ankete dali dobrovoljni pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Očekivani problem se javio tijekom istraživanja bilo je dobivanje iskrenih odgovora o profesionalnom stresu medicinskih sestara /tehničara.

### 5.3. Statistička obrada podataka

Podaci dobiveni ovim istraživanjem bit će obrađeni i arhivirani u programu Statistica 14.0.0.15 (TIBCO Software Inc.) i u programu Microsoft Excel. Rezultati će biti napisani u postotnom obliku i detaljno objašnjeni za svako zadano pitanje u upitniku. Variable spol, dob, radni staž, mjesto rada i način rada su nezavisne varijable te su sve prikazane na nominalnoj ljestvici osim dobnih skupina koje su bile prikazane na ordinalnoj ljestvici. Zavisna varijabla procjena učestalosti je također bila prikazana na ordinalnoj ljestvici. Kako bi se dobio odgovor na prvu, drugu i treću hipotezu, prikazane su razlike u stavovima medicinskih sestara s obzirom na spol, dob i radno mjesto. Deskriptivnom statistikom izračunate su frekvencija, aritmetička sredina i standardna devijacija za sve tri postavljene hipoteze. Hi-kvadrat test proveden je na razini statističke značajnosti  $p < 0,05$ . U sklopu anketnog upitnika primjenjiva je bila ljestvica bodovanje rezultata od 4 stupnja: 1=nikada, 2=nekoliko puta mjesečno, 3=nekoliko puta tjedno, 4=skoro svaki dan.

### 5.4. Etički aspekti istraživanja

Ovo istraživanje je niskog rizika. U uvodnom dijelu upitnika svi ispitanici bit će upoznati sa svrhom i ciljem istraživanja kao i informacijom da će prikupljeni podaci isključivo koristiti za pisanje diplomskog rada. Ispunjavanje upitnika ujedno biti i informirani pristanak ispitanika na istraživanje. U okviru provedbe istraživanja nastojat će se osigurati etičnost postupka kako bih poštovala prava i dobrobit ispitanika kao i pravo na odustajanje od istraživanja u bilo kojem trenutku.

## 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

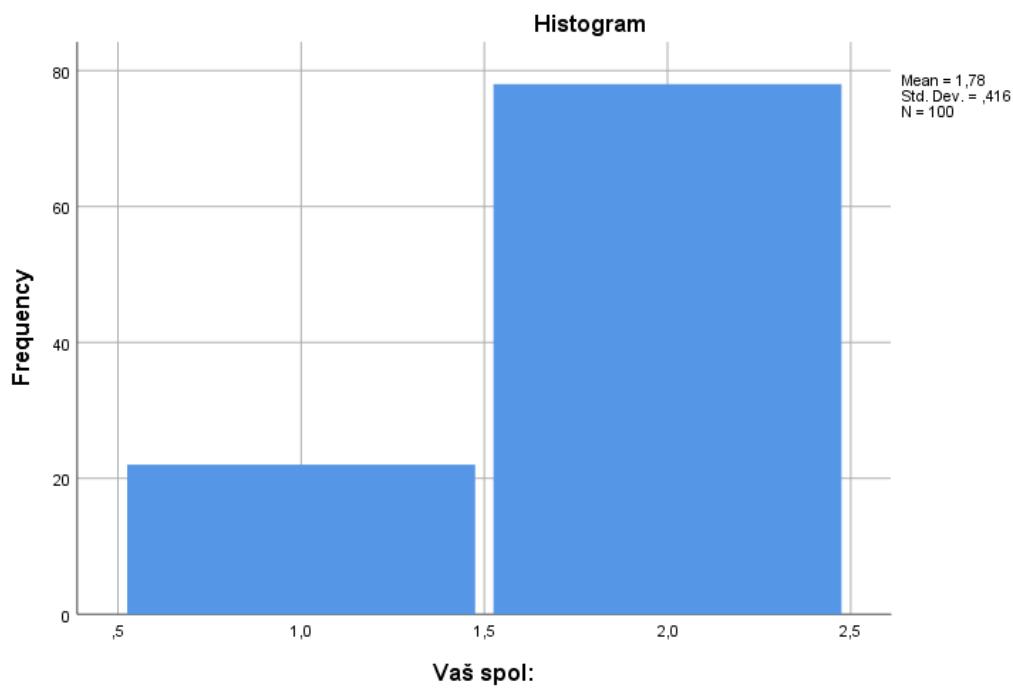
U ovom istraživanju sudjelovalo je 100 ispitanika (N=100). Istraživanje se odvijalo online i trajalo je od 20.09.2024. godine do 1.10.2024. godine. Iz istraživanja su isključeni nezdravstveni radnici.

### 6.1. Sociodemografski podaci ispitanika: spol

Tablica 3. Spol ispitanika

KATEGORIJA	Frekvencija	Važeći postotak
muški spol	22	22,0
ženski spol	78	78,0
ukupno	100	100,0
Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija
1,78	2,00	0,416

Izvor: Vlastita anketa



Grafikon 3. Histogram spolne strukture ispitanika

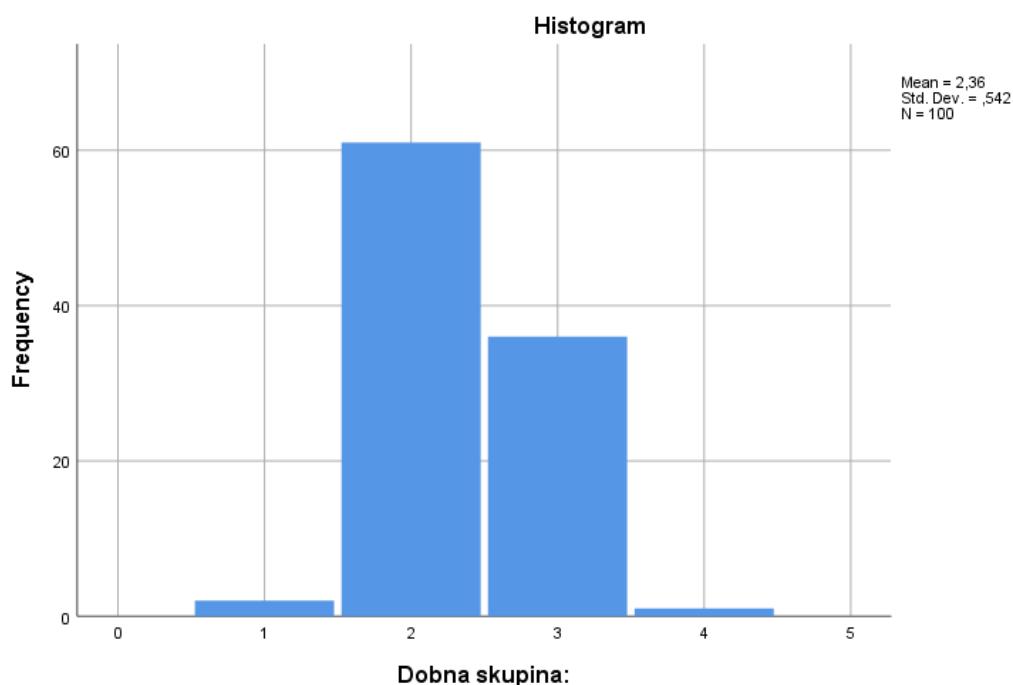
Izvor: Vlastita anketa

U skladu s prikazanim rezultatima anketnog istraživanja, 78% ispitanika pripada ženskoj spolnoj strukturi u odnosu na 22% ispitanika muškog spola. Izračunata je aritmetička sredina i standardna devijacija ( $M= 1,78$ ,  $sd= 0,416$ ).

*Tablica 4. Sociodemografski podaci ispitanika: dob*

Dobna skupina:		
Kategorija	Frekvencija	Važeći postotak
manje od 20 godina	2	2,0
21 – 40 godina	61	61,0
41 – 60 godina	36	36,0
više od 60 godina	1	1,0
ukupno	100	100,0
Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija
2,36	2,00	0,542

Izvor: Vlastita anketa



*Grafikon 4. Histogram dobne strukture ispitanika*

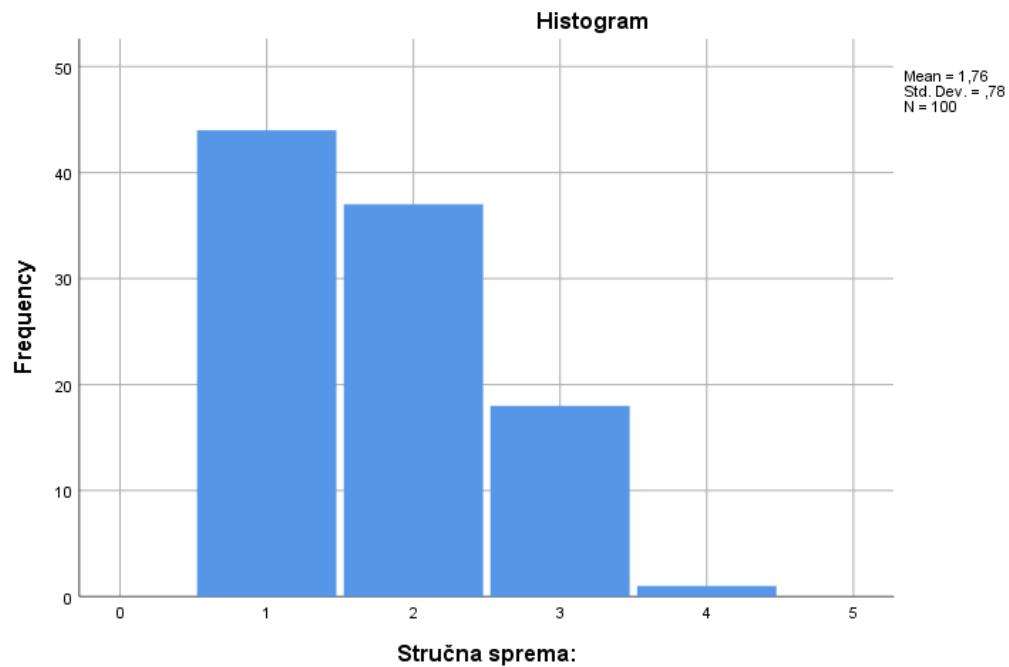
Izvor: Vlastita anketa

Tablica 4 i grafikon 4 prikazuje dobivene rezultate istraživanja za četiri dobne skupine. Prva dobna skupina predstavlja ispitanike koji imaju manje od 20 godina i samo 2 % ispitanike te dobi sudjelovalo u istraživanju. Druga dobna skupina predstavlja ispitanike koji imaju od 21 do 40 godina života i oni su najviše bili zastupljeni u istraživanju (61 %). Treća dobna skupina predstavlja ispitanike koji imaju od 41 do 60 godina i oni su zastupljeni u postotku od 36 %. Četvrta dobna skupina predstavlja ispitanike koji su stariji od 60 godina i u skladu s rezultatima istraživanja bio je samo 1 % ispitanika. Znači, u istraživanju su sudjelovali mlađi ljudi što će činiti istraživanje još više zanimljivijim posebno u odabiru ključnih stresora. Utvrđena je aritmetička sredina i standardna devijacija za dobnu strukturu ispitanika ( $M=2,36$ ,  $sd=0,542$ ).

*Tablica 5. Sociodemografski podaci ispitanika: stručna spremam*

Stručna spremam:		
Kategorija	Frekvencija	Važeći postotak
medicinska/tehničar sestra opće njegе	44	44,0
prvostupnik/ca sestrinstva	37	37,0
dipl.med.techn./mag.med.techn.	18	18,0
doktor/ica znanosti	1	1,0
ukupno	100	100,0
Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija
1,76	2,00	0,780

Izvor: Vlastita anketa



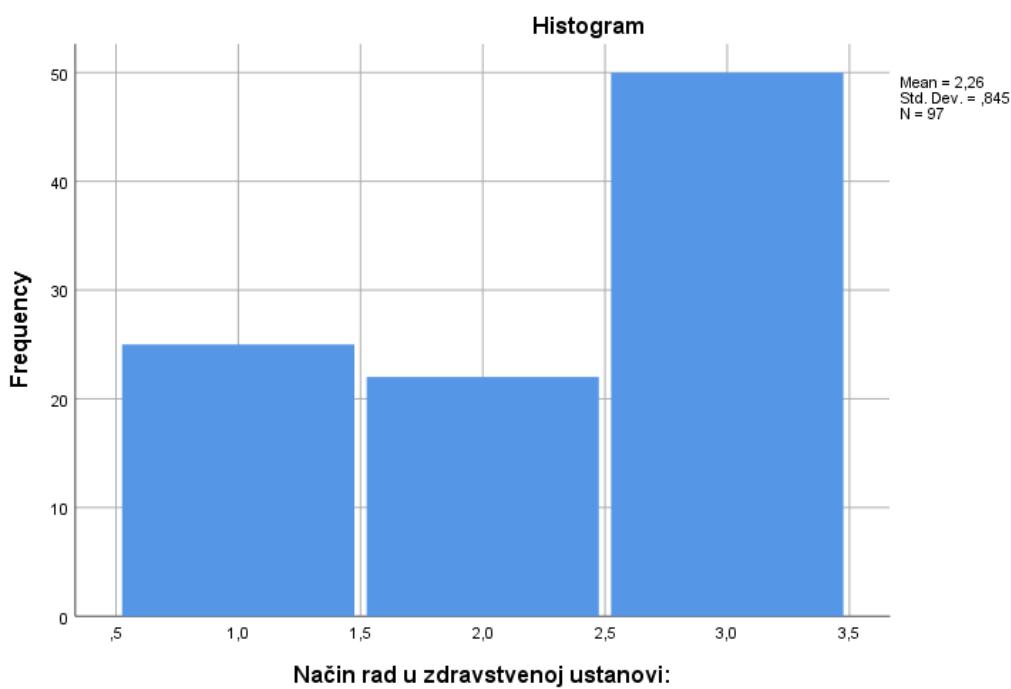
Grafikon 5. Histogram stručne spreme ispitanika

Izvor: Vlastita anketa

Dobiveni rezultati istraživanja o stručnoj spremi ispitanika prikazani u Tablici 5 i Grafikonu 5. upućuju na to da najviše zastupljena stručna spremu ispitanika medicinska/tehničar sestra opće njegе (44%), slijedi prvostupnik/ca sestrinstva ( 37%) , dipl.med.techn./mag.med.techn. (18%). U istraživanju je sudjelovao jedan doktor/ica znanosti (1%). Aritmetička sredina i standardna devijacija za stručnu spremu su također izračunate ( $M=1,76$ ,  $sd= 0,780$ ). Dobiveni rezultati upućuju na to da su najviše zastupljeni ispitanici sa srednjom stručnom spremom.

Tablica 6. Sociodemografski podaci ispitanika: način rada u zdravstvenoj ustanovi

Način rada u zdravstvenoj ustanovi		
Kategorija	Frekvencija	Važeći postotak
jutarnja smjena	25	25,8
smjenski rad bez noćnih smjena	22	22,7
smjenski rad s noćnim smjenama	50	51,5
ukupno	97	100,0
Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija
1,76	2,00	0,78



*Grafikon 6. Histogram: način rada ispitanika u zdravstvenoj ustanovi*

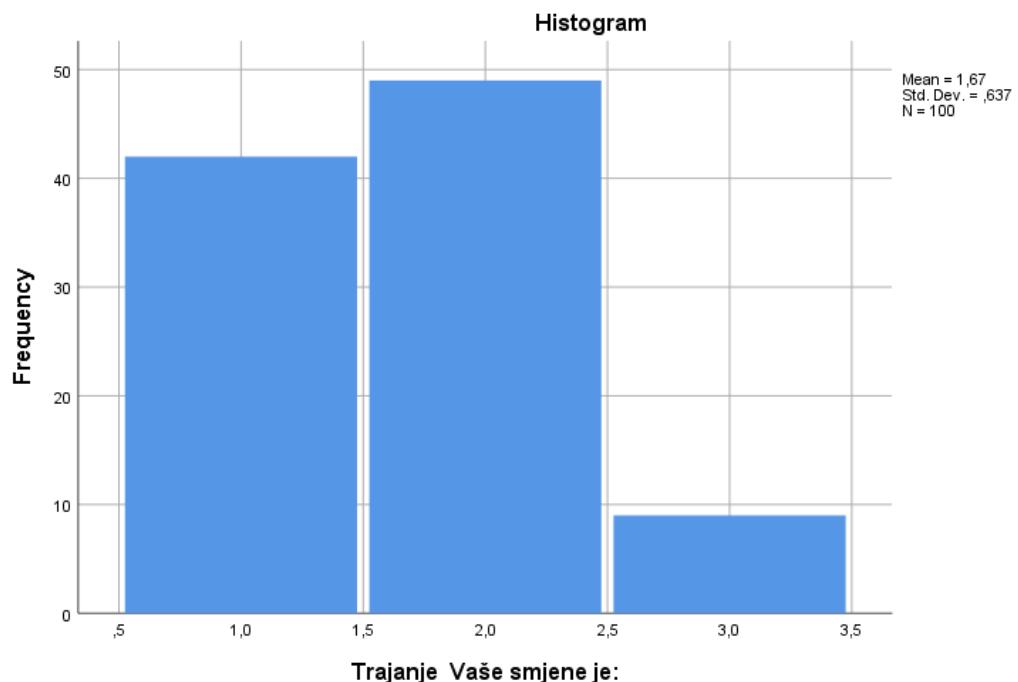
*Izvor: Vlastita anketa*

Rezultati istraživanja prikazani u Tablici 6 i Grafikonu 6 upućuju na rezultate o načinu rada ispitanika u zdravstvenoj ustanovi. Utvrđeno je da najveći postotak ispitanika radi smjenski rad s noćnim smjenama ( 51,5%), slijede ispitanici koji rade samo jutarnju smjenu (25,8% ) te ispitanici sa smjenskim radom bez noćnih smjena (22,7%). Dobiveni rezultati upućuju na to da ispitanici rade noćne smjene što je iznimno zahtjevno i utječe na čovjeka u smislu umora, neispavanosti, jačom potrebom za odmorom i drugo.

Tablica 7. Sociodemografski podaci ispitanika: trajanje smjene

Trajanje Vaše smjene je:		
Kategorija	Frekvencija	Važeći postotak
8 sati	42	42,0
12 sati	49	49,0
Drugo	9	9,0
Ukupno	100	100,0
Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija
1,67	2,00	0,637

Izvor: Vlastita anketa



Grafikon 7. Histogram trajanja smjene ispitanika

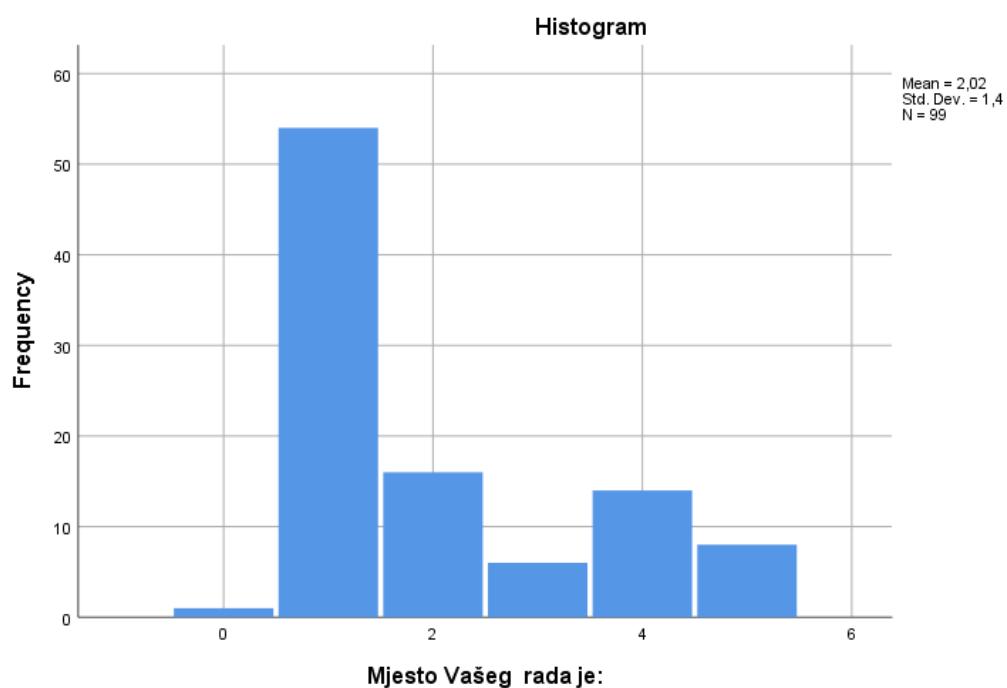
Izvor: Vlastita anketa

Na temelju prikazanih rezultata istraživanja (Tablica 7) i (Grafikon 7) o trajanju smjene ispitanika koji su pristupili ovome istraživanju, utvrđeno je da 49% ispitanika radi 12 sati dok 42% ispitanika radi 8 sati. Pod kategoriju drugo (9%) ispitanici su naveli rad od 7,5 sati, 7 sati, 11,5 sati i 24 sata. Zaključuje se da je najviše zastupljen rad od 12 sati.

*Tablica 8. Mjesto rada ispitanika*

<b>Mjesto Vašeg rada je:</b>		
Kategorija	Frekvencija	Važeći postotak
bolnica	55	55,5
dom zdravlja	16	16,2
dom za starije i nemoćne osobe	6	6,1
zavod za hitnu medicinu	14	14,1
ostalo	8	8,1
ukupno	100	100,0
Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija
2,02	1,00	1,400

*Izvor: Vlastita anketa*



*Grafikon 8. Histogram mesta rada ispitanika*

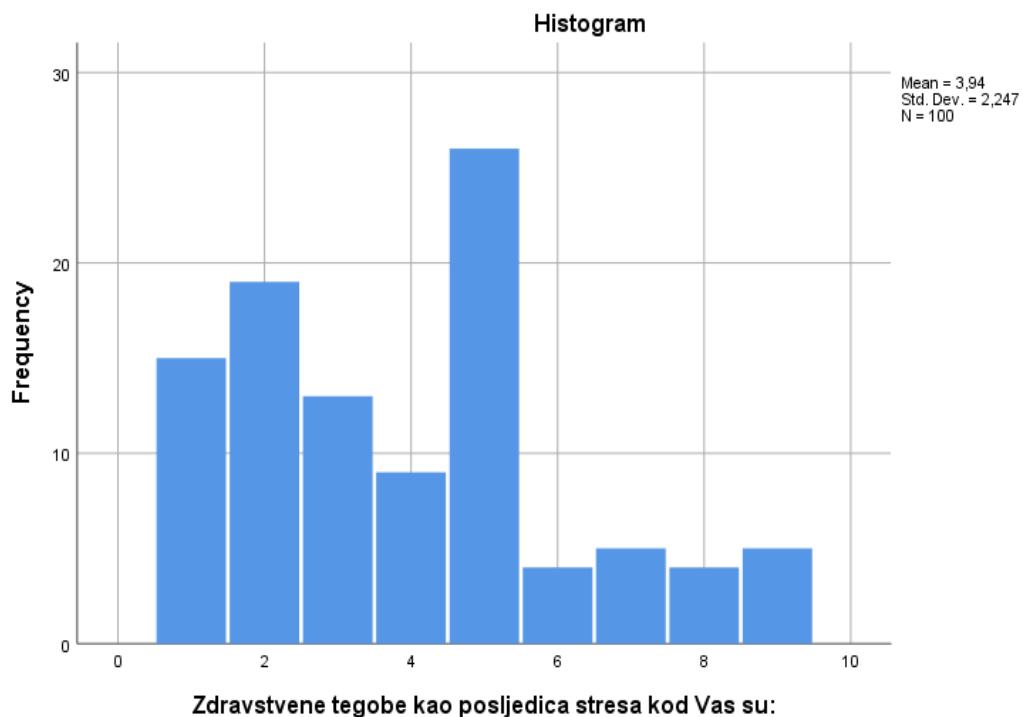
*Izvor: Vlastita anketa*

U analizi kategorija vezane za mjesto rada ispitanika pokazalo se da 55,5% ispitanika koji su pristupili ovome istraživanju, radi u bolnici, zatim 16,2% ispitanika radi u Domu zdravlja, 14,1% ispitanika radi u Zavodu za hitnu medicinu, 6,1% ispitanika radi u Domu za starije i nemoćne osobe. Pod kategoriju ostalo (8%) zabilježeni su sljedeći rezultati: privatna poliklinika, ZNJUK, vrtić, Prihvatalište za beskućnike, Ordinacija opće medicine u zakupu. Zaključuje se da najviše ispitanika radi u bolnici. Podaci su prikazani u tablici 8 i grafikonu 8.

*Tablica 9. Zdravstvene tegobe kao posljedica stresa*

Zdravstvene tegobe kao posljedica stresa		
Kategorija	Frekvencija	Važeći postotak
kardiovaskularne smetnje	15	15,0
probavne smetnje	19	19,0
lokomotorne smetnje	13	13,0
endokrinološke smetnje	9	9,0
psihičke smetnje	26	26,0
neurološke smetnje	4	4,0
plućne smetnje	5	5,0
onkološke smetnje	4	4,0
ostalo	5	5,0
Ukupno	100	100,0
Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija
3,94	4,00	2,247

*Izvor: Vlastita anketa*



*Grafikon 9. Histogram zdravstvenih tegoba ispitanika kao posljedica stresa*

Na temelju rezultata istraživanja o zdravstvenim tegobama ispitanika (Tablica 9 i Grafikon 9) kao posljedica stresa, utvrđeno je da najveći postotak bilježe psihičke smetnje (26%). Drugi najveći postotak zabilježen je kod probavnih smetnji ispitanika (19%). Treći najveći postotak zabilježen je kod kardiovaskularnih smetnji. Od ukupnog broja ispitanika 9% ima endokrinološke smetnje, 5% ispitanika ima plućne smetnje. Kod kategorije „ostalo“ (5%) navodi se sljedeće: nemaju smetnje te kod 4% zabilježeni su rezultati: neurološke smetnje i onkološke smetnje.

Tablica 10. Prikaz rezultata za preventivne strategije ublažavanja stresa

IZBOR PREVENTIVNIH STRATEGIJA ublažavanja učinaka profesionalnog stresa kod medicinskih sestara	%
međusobni dogovori (npr. za zamjena smjene)	54%
zajednička podjela rada	57%
kvalitetne edukacije	38%
povećanje plaća	76%
pravo na sudjelovanje u organizaciji rada	32%
izbor slobodnog dana po želji	43%
team building	34%
stvaranje sigurnog okruženja za rad	50%
strategija podrške medicinskim sestrama	46%
dosljedna implementacija svih dogovorenih aktivnosti	33%
supervizija	23%
nešto drugo	1%

Izvor: Vlastita anketa



Grafikon 10. Grafički prikaz odabira preventivnih strategija

Izvor: Vlastita anketa

U skladu s rezultatima istraživanja iz tablice 10 i grafikona 10 utvrđeno je da ispitanici koji rade u zdravstvenom sektoru smatraju da povećanje plaće (76%) jednom od kategorija prevencije za ublažavanje stresa. Također, značajno su zastupljene strategije kao zajednička podjela rada (57%), međusobni dogovori (na primjer za zamjenu smjene) (54%) i nešto u znatno manjoj mjeri je strategija podrške medicinskim sestrama (36%).

*Tablica 11. Procjena učestalosti stresora: radni zadaci i plaće, izraženo u %*

PROCJENA UČESTALOSTI STRESORA (%)					
KATEGORIJA	Neadekvatne plaće	dežurstvo (hitna služba)	24-satna odgovornost	prekapacitiranost poslom	hitne odluke koje donosite sami bez mogućnosti konzultacije
1=nikada	4	13	13,4	12,0	12
2=nekoliko puta mjesечно	21,2	27	33,0	30,0	30
3=nekoliko puta tjedno	25,3	17	12,4	19,0	19
4=skoro svaki dan	49,5	43	41,2	39,0	39
ukupno	100	100	100	100	100

*Izvor: Vlastiti rad*

Tablica 11 prikazuje podatke vezane za stresore na radnom mjestu i pri tome uključene su sljedeće kategorije: plaće, dežurstva, odgovornost, prekapacitiranost poslom, hitnost odluka bez konzultacija. Za kategoriju plaće utvrđeno je učestalost stresa skoro svaki dan (49,5%). Za kategoriju „dežurstvo“, utvrđena je učestalost – svaki dan (43%). Za kategoriju „24 satna odgovornost“, utvrđena je učestalost stresa skoro svaki dan (41,2 %). Za kategoriju prekapacitiranost poslom, utvrđena je učestalost skoro svaki dan (42,4%). Isto tako, za kategoriju hitne odluke koje donose sami bez mogućnosti konzultacije, utvrđena je učestalost skoro svaki dan (39%).

*Tablica 12. Procjena učestalost stresora: komunikacija, izraženo u %*

KATEGORIJE	komunikacija s teškim ili neizlječivim bolesnicima	komunikacija s obitelji teškog ili neizlječivog bolesnika	prekidanje posla uslijed telefonskih poziva	komunikacija s bolesnom djecom	komunikacija s osobama koje imaju psihičke poremećaje	komunikacija s osobama oštećena sluha ili vida
1=nikada	11	19,4	22,4	23	27,1	48,5
2=nekoliko puta mjesечно	37	29,6	32,7	29	32,3	26,8
3=nekoliko puta tjedno,	18	19,4	23,5	31	27,1	18,6
4=skoro svaki dan	34	31,6	21,4	17	13,5	6,2
ukupno	100	100	100	100	100	100

*Izvor: Vlastiti rad*

Procjena učestalosti stresora za komunikaciju prikazana je u tablici 12. Za kategoriju komunikacija s teškim i neizlječivim bolesnicima, utvrđena je procjena učestalosti za skoro svaki dan (34 %). Za kategoriju komunikacija s obitelji teškog ili neizlječivog bolesnika,, utvrđena je najveća procjena učestalosti u postotku od 31,6 % za kategoriju svaki dan. Za kategoriju prekidanje posla uslijed telefonskih poziva, utvrđena je najveća procjena učestalosti u postotku od 32,7 % za kategoriju nekoliko puta mjesечно. Za kategoriju komunikacija s bolesnom djecom, utvrđena je najveća procjena učestalosti od 31 % za kategoriju nekoliko puta tjedno. Za kategoriju komunikacija s osobama koje imaju psihičke poremećaje, utvrđena je najveća procjena učestalosti od 32,3 % za kategoriju nekoliko puta mjesечно. Za kategoriju komunikacija s osobama oštećena sluha ili vida, utvrđena je najveća procjena učestalosti od 48,5 % za kategoriju nikad. U zaključnim razmatranjima vezani za procjenu učestalosti stresora u području komunikacije, utvrđeno je da ispitanicima predstavlja najveći stres komunikacija s teškim bolesnicima i njihovima obiteljima, a najmanje stresa osjete u komunikaciju s osobama oštećenog sluha ili vida.

*Tablica 13. Procjena učestalosti stresora : odnos s drugima i radno okruženje (prvi dio), izraženo u %*

KATEGORIJE	administrativni poslovi i birokracija općenito	odnosi s drugim članovima tima	neadekvatno radno okružje	odnosi s kolegicama/kolegama (komunikacijska razina)	nedostatan broj iskusnijih medicinskih sestara na odjelu	smjenski rad
1=nikada	25,8	28,3	33,3	34	30,4	17,6
2=nekoliko puta mjesečno	34	41,3	35,4	36,1	33,7	35,2
3=nekoliko puta tjedno	25,8	20,7	22,9	20,6	26,1	24,2
4=skoro svaki dan	14,4	14,4	9,8	8,3	9,3	9,8
ukupno	100	100	100	100	100	100

*Izvor: Vlastiti rad*

Tablica 13 prikazuje rezultate istraživanja koji su povezani s procjenom učestalosti stresora: odnos s drugima i radno okruženje (prvi dio). U analizi kategorije administrativni poslovi i birokracija općenito, utvrđeno je najveća procjena učestalosti od 34 %, nekoliko puta mjesečno. Analiza rezultata pokazala je da najveća procjena učestalosti odnosi s drugim članovima tima iznosi 41,3 %, nekoliko puta mjesečno, Kod kategorije neadekvatno radno okružje, utvrđeno je da ispitanici osjećaju stres nekoliko puta mjesečno (35,4 %) dok kod kategorije odnosi s kolegicama/kolegama (komunikacijska razina) je utvrđeno da ispitanici osjećaju stres nekoliko puta mjesečno (36,1 %). Kod kategorije nedostatan broj iskusnijih medicinskih sestara na odjelu utvrđeno je da ispitanici osjećaju stres nekoliko puta mjesečno (33,7 %).

*Tablica 14. Procjena učestalosti stresora: odnos s drugima i radno okruženje (drugi dio), izraženo u %*

KATEGORIJE	verbalna agresija, prijetnje od strane bolesnika ili članova obitelji	verbalna agresija, prijetnje od strane kolega ili drugih članova tima	pritisci, neprimjereni komentari, zahtjevi i očekivanja od strane nadređenih osoba	OSTALO
1=nikada	22,0	24,7	28,9	33,3
2=nekoliko puta mjesečno	23,0	35,5	34,0	27,5
3=nekoliko puta tjedno,	20,0	25,8	22,7	33,3
4=skoro svaki dan	35,0	14,0	14,4	5,9
Ukupno	100	100	100	100

Izvor: Vlastiti rad

Na temelju tablice 14., utvrđuje se sljedeće. Kategorija: verbalna agresija, prijetnje od strane bolesnika ili članova obitelji ima utvrđenu i najveću procjenu učestalosti od skoro svaki dan (35,0 %) , zatim kategorija: verbalna agresija, prijetnje od strane kolega ili drugih članova tima ima najveću procjenu učestalosti od nekoliko puta mjesečno (35,5 %), ali je zanimljiv podatak da ispitanici osjećaju stres nekoliko puta tjedno (25,0) zbog verbalne agresije, prijetnji od kolega ili drugih članova tima. Nadalje, kod kategorije: pritisci, neprimjereni komentari, zahtjevi i očekivanja od strane nadređenih osoba utvrđena je procjena učestalosti od nekoliko puta mjesečno (34,0 %). Kategorija ostalo podjednako je zastupljena kod učestalosti nikad i nekoliko puta tjedno (33,3 %).

*Tablica 15. Procjena učestalosti stresora: radno okruženje (treći dio) izraženo u %*

KATEGORIJE	prevelika, nerealna očekivanja od bolesnika i članova obitelj	nerealne bolesničke pritužbe	nedostatak vremena bavljenja bolesnicima	poremećaji obiteljskog života uzrokovani radnim obvezama
1=nikada	23,2	31,3	33,7	32
2=nekoliko puta mjesечно	34,7	32,3	35,7	32
3=nekoliko puta tjedno	27,4	23,2	21,4	27,8
4=skoro svaki dan	14,7	13,1	9,2	8,2
ukupno	100	100	100	100

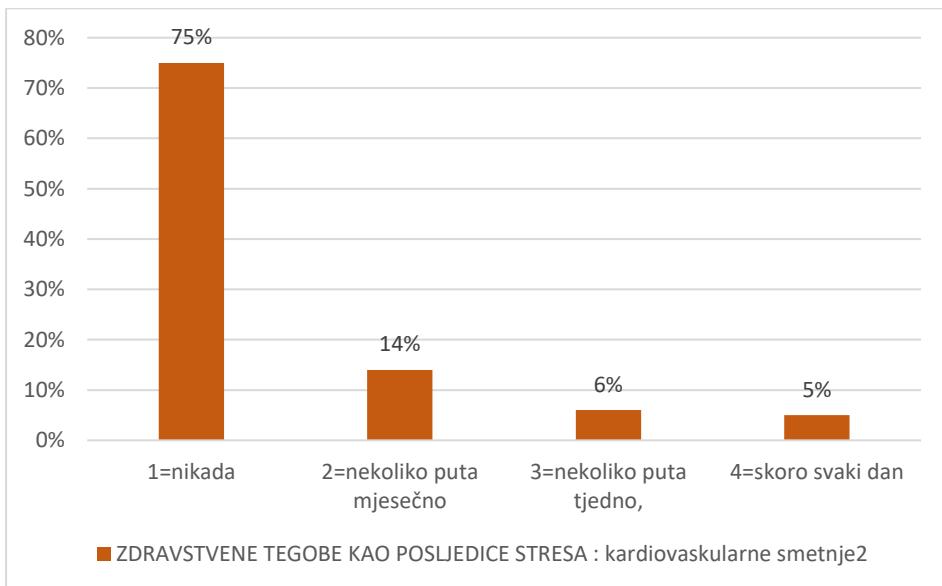
*Izvor: Vlastiti rad*

Tablica 15 predstavlja rezultate istraživanja o procjeni učestalosti stresora koji se tiču radnog okruženja i obitelji. Kod kategorije prevelika, nerealna očekivanja od bolesnika i članova obitelj, ispitanici osjećaju stres nekoliko puta mjesечно ( 34,7%) , dok kod nerealnih bolesničkih pritužbi ispitanici su naveli da im to pričinjava stres nekoliko puta mjesечно (32,3%). Kod kategorije: nedostatak vremena bavljenja bolesnicima, ispitanici su naveli učestalost od nekoliko puta mjesечно (33,7%) . Kod kategorije: poremećaji obiteljskog života uzrokovani radnim obvezama, ispitanici su naveli podjednaku učestalost od nikad do nekoliko puta mjesечно ( 32%) i čak 27,8% ispitanika navelo je da učestalost pojave stresa od nekoliko puta tjedno. Zaključuje se da najveći stresor kod ispitanika su prevelika očekivanja od bolesnika i članova obitelji.

*Tablica 16. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: kardiovaskularne smetnje*

ZDRAVSTVENE TEGOBE KAO POSLJEDICE STRESA : kardiovaskularne smetnje	Frekvencija	%
1=nikada	75	75,0
2=nekoliko puta mjesečno	14	14,0
3=nekoliko puta tjedno,	6	6,0
4=skoro svaki dan	5	5,0
ukupno	100	100,0

Izvor: Vlastiti rad



*Grafikon 11. Grafički prikaz procjene učestalosti kardiovaskularnih smetnji*

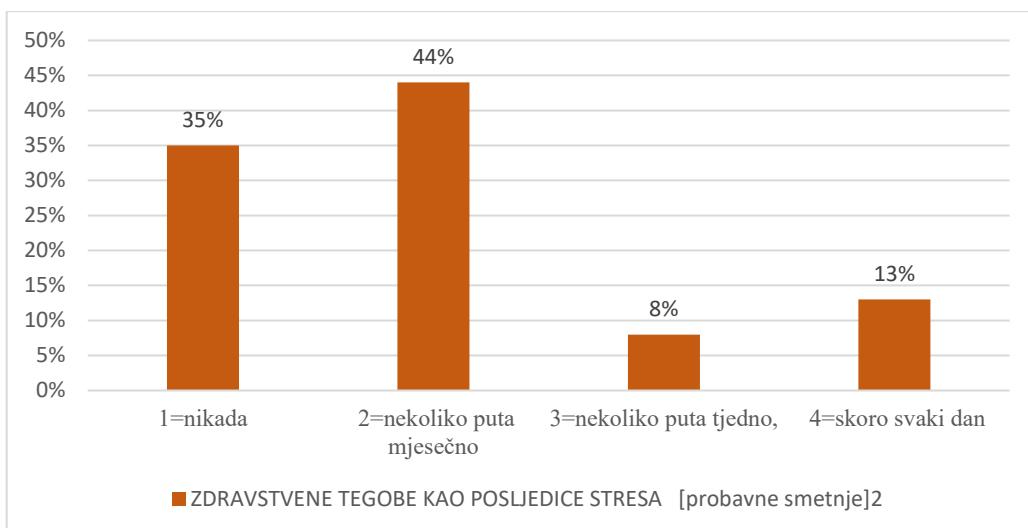
Izvor: Vlastiti rad

Tablica 16 i grafikon 11 prikazuju rezultate povezane s učestalosti kardiovaskularnih smetnji. Utvrđeno je da visok postotak ispitanika (75%) nije imalo kardiovaskularne smetnje kao posljedica stresa za razliku od 5% ispitanika koji imaju kardiovaskularne smetnje kao posljedica stresa i iste im se očitavaju svaki dan.

*Tablica 17. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: probavne smetnje*

ZDRAVSTVENE TEGOBE KAO POSLJEDICE STRESA [probavne smetnje]	Frekvencija	%
1=nikada	35	35,0
2=nekoliko puta mjesečno	44	44,0
3=nekoliko puta tjedno,	8	8,0
4=skoro svaki dan	13	13,0
ukupno	100	100,0

*Izvor: Vlastiti rad*



*Grafikon 12. Grafički prikaz učestalosti probavnih smetnji kao posljedica stresa*

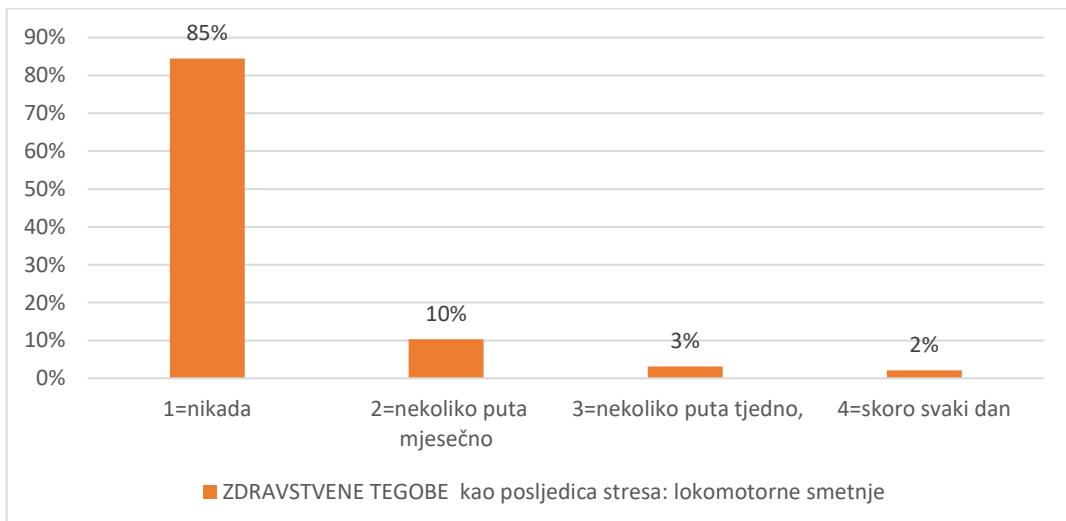
*Izvor: Vlastiti rad*

Na temelju rezultata prikazanih u tablici 17 i grafikonu 12., 44% ispitanika ima probavne smetnje kao posljedicu stresa za razliku od 13% ispitanika koji imaju probavne smetnje svaki dan. Njih 35% tvrdi da nije imalo probavne smetnje kao posljedicu stresa dok 8% ispitanika ima probavne smetnje kao posljedica nekoliko puta tjedno.

*Tablica 18. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa:  
lokomotorne smetnje*

	Frekvencija	%
1=nikada	82	84,5
2=nekoliko puta mjesečno	10	10,3
3=nekoliko puta tjedno,	3	3,1
4=skoro svaki dan	2	2,1
ukupno	97	100,0
nedostajući	3	-
Ukupno	100	100

*Izvor: Vlastiti rad*



*Grafikon 13. Grafički prikaz učestalosti lokomotornih smetnji kao posljedica stresa*

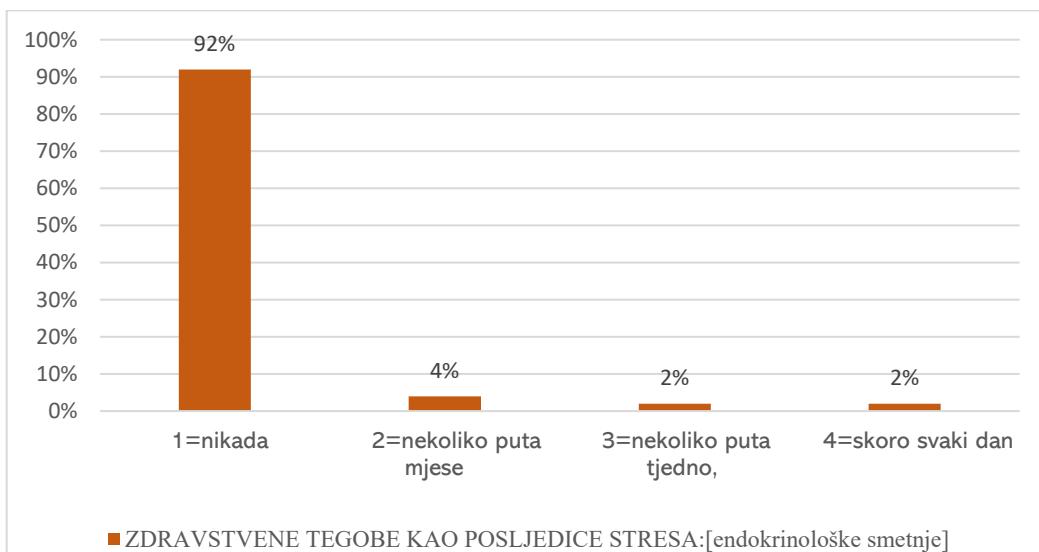
*Izvor: Vlastiti rad*

Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe vezane za lokomotorne smetnje kao posljedicu stresa vidljiv je u Tablici 18 i grafikonu 13. Od ukupnog broja ispitanika 84,5 % se izjasnilo da nisu nikad imali zdravstvenih tegoba vezanih za lokomotoriku za razliku od 2 % ispitanika koji su se izjasnili da imaju svaki dan lokomotorne smetnje kao posljedicu stresa. Njih 10 % izjasnilo se da ima nekoliko puta mjesečno lokomotorne smetnje. Zaključuje se da iznimno nizak postotak ispitanika ima lokomotorne smetnje kao posljedicu stresa.

Tablica 19. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: endokrinološke smetnje

ZDRAVSTVENE TEGOBE KAO POSLJEDICE STRESA:[endokrinološke smetnje]	Frekvencija	%
1=nikada	89	91,8
2=nekoliko puta mjesečno	4	4,1
3=nekoliko puta tjedno,	2	2,1
4=skoro svaki dan	2	2,1
ukupno	97	100,0
nedostajući	3	
Ukupno	100	

Izvor: Vlastiti rad



Grafikon 14. Grafički prikaz učestalosti endokrinoloških smetnji kao posljedica stresa

Izvor: Vlastiti rad

Na temelju dobivenih rezultata istraživanja o učestalosti endokrinoloških smetnji kao posljedica stresa (Tablica 19 i grafikon 14) utvrđuje se da 91,8 % ispitanika nije imalo nikad endokrinološke smetnje kao posljedicu stresa za razliku od 2,1 % ispitanika koji su imali endokrinološke smetnje svaki dan. Njih 4,1 % izjasnilo se da je imalo endokrinološke smetnje nekoliko puta mjesečno. Zaključuje se da ispitanici nemaju izražene endokrinološke smetnje kao posljedicu stresa.

*Tablica 20. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: psihičke smetnje*

ZDRAVSTVENE TEGOBE KAO POSLJEDICE STRESA: [psihičke smetnje]	Frekvencija	%
1=nikada	35	35,4
2=nekoliko puta mjesecno	38	38,4
3=nekoliko puta tjedno	5	5,1
4=skoro svaki dan	21	21,2
ukupno	99	100
nedostajući	1	
Ukupno	100	

*Izvor: Vlastiti rad*



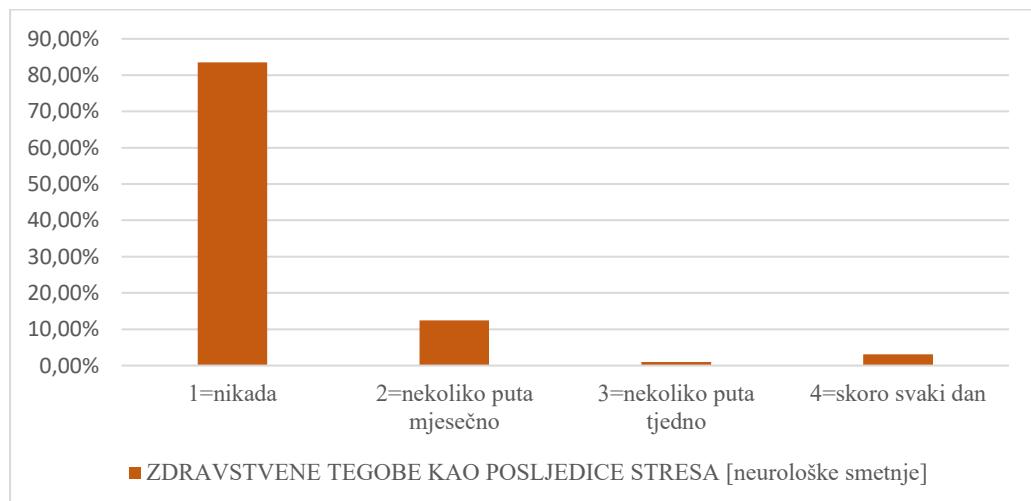
*Grafikon 15. Grafički prikaz učestalosti psihičkih smetnji kao posljedica stresa (%).*

U analizi stresora učestalosti vezane za psihičke smetnje kao posljedice stresa, najveću učestalost pokazuje kategorija nekoliko puta mjesecno (38%) dok 21% ispitanika navodi učestalost psihičkih smetnji kao posljedice stresa skoro svaki dan. Od ukupnog broja ispitanika 35 % nikad nije imalo psihičkih smetnji kao posljedicu stresa u sklopu svojeg rada. Također, 5% ispitanika tvrdi da je imalo psihičke smetnje kao posljedicu stresa nekoliko puta tjedno (Tablica 20 i Grafikon 15).

*Tablica 21. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: [neurološke smetnje]*

ZDRAVSTVENE TEGOBE KAO POSLJEDICE STRESA [neurološke smetnje]	Frekvencija	%
1=nikada	81	83,5
2=nekoliko puta mjesečno	12	12,4
3=nekoliko puta tjedno	1	1,0
4=skoro svaki dan	3	3,1
ukupno	97	
nedostajući	3	
Ukupno	100	100

*Izvor: Vlastiti rad*



*Grafikon 16. Grafički prikaz učestalosti neuroloških smetnji kao posljedica stresa*

Na temelju Tablice 21. i Grafikona 16 utvrđuju se frekvencija za učestalost neuroloških smetnji kod ispitanika u ovom istraživanja. Od ukupnog broja ispitanika 81 % nikad nije imalo neurološke smetnje kao posljedicu stresa za razliku od 3 % ispitanika koje je imalo neurološke smetnje skoro svaki dan. Njih 12 % izjasnilo se da ima neurološke smetnje kao posljedicu stresa nekoliko puta mjesečno, a 1 % ispitanika ima neurološke smetnje kao posljedicu stresa svaki dan, a 3 % ispitanika ima svaki dan.

Slijedi ispitivanja i analiza postavljenih hipoteza, ***H1: Prekapacitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja bolesnicima su najviše učestali stresori kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na dob i spol.***

Tablica 22. Hi kvadrat test: promatrane i očekivane frekvencije

KATEGORIJE	Promatrani	Očekivani	Reziduali
<b>DOBNA SKUPINA:</b>			
manje od 20 godina	2	25	-23
21 – 40 godina	61	25	36
41 – 60 godina	36	25	11
više od 60 godina	1	25	-24
<b>SPOL</b>			
muški spol	22	50	-28
ženski spol	78	50	28
<b>PROCJENA UČESTALOSTI STRESORA [prekapacitiranost poslom]</b>			
1=nikada	14	24,8	-10,7
2=nekoliko puta mjesečno	25	24,8	0,3
3=nekoliko puta tjedno	18	24,8	-6,7
4=skoro svaki dan	42	24,8	17,3
<b>PROCJENA UČESTALOSTI STRESORA [nedostatak vremena za pacijente]</b>			
1=nikada	33	24,5	8,5
2=nekoliko puta mjesečno	35	24,5	10,5
3=nekoliko puta tjedno	21	24,5	-3,5
4=skoro svaki dan	9	24,5	-15,5

Izvor: Vlastiti rad

Tablica 22 prikazuje promatrane i očekivane frekvencije i reziduale za četiri kategorije: dob, spol, prekapacitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja pacijentima. Utvrđeno je da ispitanici ženskog spola ( $f=78$ ) koji pripadaju dobnoj skupino od 21-40 godine života, ( $f=61$ ) procjenjuju učestalost prekapacitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja pacijentima, nekoliko puta mjesečno.

*Tablica 23. Pregled statističkih pokazatelja hi kvadrat testa (dob, spol, prekapacitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja s pacijentima)*

Test Statistics				
Pokazatelji testa	Dobna skupina:	Vaš spol:	Procjena učestalosti stresora [prekapacitiranost poslom]	Procjena učestalosti stresor [nedostatak vremena za pacijente]
Hi kvadrat test	100,880a	31,360b	18,535c	17,755d
Stupnjevi slobode	3	1	3	3
Značajnost	0,000	0,000	0,000	0,000

*Izvor: Autor rada*

Tablica 23 ukazuje na to da relativno stariji ispitanici, ženskog spola više procjenjuju prekapacitiranost poslom ( $\chi^2 = 18,535$ ,  $df=3$ ,  $p=0,000$ ), a manje nedostatak vremena bavljenja s pacijentima ( $\chi^2 = 17,777$ ,  $df=3$ ,  $p=0,000$ ).

Osim ove pojedinačne analize za dvije navedene kategorije, urađena je analiza za sve stresore pojedinačno u odnosu na spol i dob ispitanika.

Tablica 24. Pokazatelji hi kvadrat testa za prvu hipotezu

Kategorije	pokazatelj testa	stupnjevi slobode	Značajnost
Neadekvatne plaće	2,524a	3	0,471
dežurstvo hitna služba	0,772a	3	0,856
24satna odgovornost	4,393a	3	0,222
prekacapitiranost poslom	1,883a	3	0,597
hitne odluke koje donosite sami bez mogućnosti konzultacije svakodnevne nepredvidive situacije	0,389a	3	0,942
verbalna agresija, prijetnje od strane bolesnika ili članova obitelji	3,133a	3	0,372
<b>komunikacija s teškim ili neizlječivim bolesnicima</b>	<b>8,201a</b>	<b>3</b>	<b>0,042</b>
<b>komunikacija s obitelji teškog ili neizlječivog bolesnika</b>	<b>5,146a</b>	<b>3</b>	<b>0,161</b>
smjenski rad	2,466a	3	0,481
prekidanje posla uslijed telefonskih poziva	1,903a	3	0,593
<b>komunikacija s bolesnom djecom</b>	<b>8,758a</b>	<b>3</b>	<b>0,033</b>
<b>komunikacija s osobama koje imaju psihičke poremećaje</b>	<b>6,071a</b>	<b>3</b>	<b>0,108</b>
prevelika, nerealna očekivanja od bolesnika i članova obitelji	2,370a	3	0,499
verbalna agresija, prijetnje od strane kolega ili drugih članova tima	3,079a	3	0,380
pritisci, neprimjereni komentari, zahtjevi i očekivanja od strane nadređenih osoba	0,556a	3	0,906
administrativni poslovi i birokracija općenito	1,567a	3	0,667
<b>nerealne bolesničke pritužbe</b>	<b>5,722a</b>	<b>3</b>	<b>0,126</b>
<b>nedostatak vremena za bavljenje s pacijentima</b>	<b>3,410a</b>	<b>3</b>	<b>0,333</b>
nedostatan broj iskusnijih medicinskih sestara na odjelu /	1,836a	3	0,607
odnosi s drugim članovima tima	5,826a	3	0,120
<b>poremećaji obiteljskog života uzrokovani radnim obvezama</b>	<b>6,548a</b>	<b>3</b>	<b>0,088</b>
<b>neadekvatno radno okružje</b>	<b>6,281a</b>	<b>3</b>	<b>0,099</b>
<b>odnosi s kolegicama/kolegama (komunikacijska razina)</b>	<b>7,963a</b>	<b>3</b>	<b>0,047</b>
komunikacija s osobama oštećena sluha ili vida	4,202a	3	0,240
ostalo	5,137a	3	0,162

Izvor: Vlastiti rad

Po jednoj strani, na temelju izvršene krostatkulacije za procjenu učestalosti stresora za sve kategorije , utvrđuje se da najveći stresori u odnosu na spol i dob ispitanika jesu:

- a) komunikacija s bolesnom djecom ( $\chi^2 = 8758$ , df= 3, p=0,003),
- b) komunikacija s teškim i neizlječivim bolesnicima ( $\chi^2 = 8,201$ , df= 3, p=0,042)
- c) poremećaji obiteljskog života uzrokovani radnim obvezama ( $\chi^2 = 6,548$ , df= 3, p=0,088), neadekvatno radno okružje ( $\chi^2 = 6,281$ , df= 3, p= 0,099),
- d) komunikacija s osobama koje imaju psihičke poremećaje ( $\chi^2 = 6,071$ , df= 3, p=0,108).

Po drugoj strani, utvrđena je manja učestalost stresa za kategorije nedostatak vremena za bavljenje s pacijentima ( $\chi^2 = 3,410$ , df= 3, p= 0,333) i prekapacitiranosti poslom ( $\chi^2 = 1,883$ , df= 3, p=0,597).

Stoga, u skladu s dobivenim rezultatima provedenog hi-kvadrat testa utvrđuje se da hipoteza (H1: Prekapacitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja bolesnicima su najviše učestali stresori kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na dob i spol) nije potvrđena., jer najveću učestalost stresori jesu: komunikacija s bolesnom djecom, komunikacija s neizlječivim bolesnicima, poremećaji obiteljskom života te rad s drugim kolegama. Značajno manje je prisutna učestalost stresora nedostatka vremena bavljenja pacijentima i prekapacitiranost poslom.

Slijedi analiza druge postavljene hipoteze: **H2: Komunikacija s osobama oštećena sluha i vida su najmanje učestali stresori kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na radni staž.**

Tablica 25. Pokazatelji testa za drugu hipotezu

POKAZ	radni staž	plaće	Dežurstvo	24-satna odgovornost	prekapacitirani poslom	hitne odluke	verbalna agresija, prijetnje od strane bolesnika ili članova obitelji	komunikacija s teškim ili neizlječivim bolesnicima	komunikacija s obitelji teškog ili neizlječivo g bolesnika	smjenski rad
hi kvadrat test	18,400 <sup>a</sup>	41,727 <sup>b</sup>	21,440 <sup>c</sup>	24,113 <sup>d</sup>	18,535 <sup>b</sup>	17,040 <sup>c</sup>	5,520 <sup>c</sup>	18,800 <sup>c</sup>	5,020 <sup>e</sup>	5,923 <sup>f</sup>
stupnjevi slobode	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Značajnost	0,010	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,137	0,000	0,017	0,115
	radni staž	prevelik, nerealna očekivanja od bolesnika i članova obitelji	verbalna agresija, prijetnje od strane kolega ili drugih članova tima	pritisci, neprimjereni komentari, zahtjevi i očekivanja od strane nadređenih osoba	administrativni poslovi	nerealne bolesničke pritužbe	nedostatak vremena bavljenja s pacijentima	nedostatan broj iskusnijih medicinskih sestara	odnosi s drugim članovima tim	poremećaji obiteljskog života
hi kvadrat test	18,400 <sup>a</sup>	7,947 <sup>h</sup>	8,634 <sup>i</sup>	8,278 <sup>d</sup>	7,536 <sup>d</sup>	9,404 <sup>b</sup>	17,755 <sup>c</sup>	12,435 <sup>j</sup>	19,391 <sup>j</sup>	14,959 <sup>d</sup>
stupnjevi slobode	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Značajnost	0,001	0,047	0,035	0,041	0,057	0,024	0,000	0,006	0,000	0,002
	radni staž	komunikacija s bolesnom djecom	komunikacija s osobama koje imaju psihičke poremeće je	neadekvatno radno okružje	odnosi s kolegicama/kolegama	komunikacija s osobama oštećena sluha i vida	ostalo			
hi kvadrat test	18,400 <sup>a</sup>	40,800 <sup>c</sup>	7,417 <sup>g</sup>	17,667 <sup>g</sup>	18,258 <sup>d</sup>	36,814 <sup>d</sup>	10,412 <sup>k</sup>			
stupnjevi slobode	7	3	3	3	3	3	3			
Značajnost	0,010	0,187	0,06	0,001	0,000	0,000	0,015			

Izvor: Vlastiti rad

U analizi druge hipoteze (*H2: Komunikacija s osobama oštećena sluha i vida su najmanje učestali stresori kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na radni staž*), hipoteza nije potvrđena, jer komunikacija s osobama oštećena sluha i vida u odnosu na radni staž nije najmanje učestali stresor kod ispitanika ( $\chi^2=36,814$ , df03,  $p=0,015$ ), već je najmanje učestali stresor verbalna prijetnja i agresija od strane bolesnika ili članova obitelji ( $\chi^2=5,520$ , df=3,  $p=0,000$ ).

Slijedi ispitivanje i analiza treće postavljene hipoteze: H3: ***Postoje razlike u pojavnosti dugotrajnih bolesti kod medicinskih sestara /tehničara pri čemu se posebno ističu kardiovaskularne smetnje.***

Tablica 26. Prikaz rezultata – Paired sample test (treća hipoteza)

KATEGORIJE	M	SD	SE-.M	95% interval pouzdanosti: Donja granica	95% interval pouzdanosti: Gornja granica	t	df	p
kardiovaskularne smetnje	0,370	0,928	0,093	0,186	0,554	3,986	99	0,000
probavne smetnje	-0,210	1,038	0,104	-0,416	-0,004	-2,024	99	0,046
lokomotorne smetnje	0,557	0,707	0,072	0,414	0,699	7,759	96	0,000
endokrinološke smetnje	0,639	0,632	0,064	0,512	0,767	9,957	96	0,000
psihičke smetnje	-0,343	1,144	0,115	-0,572	-0,115	-2,986	98	0,004
neurološke smetnje	0,536	0,693	0,070	0,396	0,676	7,617	96	0,000
plućne smetnje	0,500	0,689	0,069	0,363	0,637	7,257	99	0,000
onkološke smetnje	0,642	0,600	0,062	0,520	0,764	10,432	94	0,000
ostalo	0,534	0,655	0,086	0,362	0,707	6,217	57	0,000

Izvor: Vlastiti rad

Legenda: M- aritmetička sredina

SD- standardna devijacija

SE-M- standardna greška aritmetičke sredine

t-pokazatelj testa

df- stupnjevi slobode

p- statistička značajnost

Na temelju neparametrijskog testa (engl. *Paired sample test*) utvrđene su razlike u pojavnosti dugotrajnih bolesti kod medicinskih sestara /tehničara. Pri tome, posebno se ističu onkološke smetnje kao posljedica stresa ( $t=10,432$ ,  $df=94$ ,  $p=0,000$ ), endokrinološke smetnje ( $t=9,957$ ,  $df=96$ ,  $P=0,000$ ), neurološke smetnje kao posljedica stresa ( $t=7,617$ ,  $df=96$ ,  $p=0,000$ ), plućne smetnje ( $t=7,257$ ,  $df=99$ ,  $p=0,000$ ), slijede kardiovaskularne smetnje kao posljedica stresa ( $t=3,986$ ,  $df=99$ ,  $p=0,000$ ),

U skladu s dobivenim rezultatima, hipoteza je djelomično potvrđena.

## 7. RASPRAVA

Postoji veliki broj istraživanja o profesionalnom stresu zdravstvenih radnika u Hrvatskoj i šire koji se mogu pronaći u različitim bazama podataka. Među ključnim istraživanjima o profesionalnom stresu je suvremeno istraživanje autora Prša i suradnika (2022) u koje su sudjelovali djelatnici iz šest bolnica: Opća županijska bolnica Našice, Opća bolnica Bjelovar, Županijska bolnica Čakovec, Opća bolnica Virovitica, Opća bolnica „Dr Josip Benčević“ Slavonski Brod i Opća županijska bolnica Vinkovci. Za potrebe istraživanje, zatraženo je odobrenje etičkog povjerenstva. Rezultati istraživanja pokazali su da su zdravstveni radnici iz navedenih bolnica naveli da organizacija rada i plaće čine najučestalije stresore dok najmanje učestali stresori jesu opasnosti i štetnosti na poslu. Ispitanici ženskog spola percipirali su komunikaciju i sukobe na poslu te profesionalni i intelektualni zahtjevi kao najveći stres. Nadalje, rezultati istraživanja pokazali su da kako raste dob tako raste razina stres. Preporuka istraživanje je implementacija preventivne edukaciju o sindromu sagorijevanja te pružanja psihološke potpore radi smanjenja i nestajanja burnout sindroma kod zdravstvenih radnika.

Rezultati istraživanja autora Latsou i suradnika (2022) pokazali su da demografske i profesionalne karakteristike ispitanika utječu i na stres na poslu. Profesionalni stres bio je u pozitivnoj korelaciji s *burnout-om* ( $r = 0,461$ ,  $P = ,001$ ) i sekundarnim posttraumatskim stresom ( $r = 0,596$ ,  $P = ,001$ )

Istraživanja autora Yalima i suradnika (2024) uključilo je 242 ispitanika (studenata) i 235 zdravstvenih stručnjaka (41). Studenti su naveli značajno veći percipirani stres u usporedbi s profesionalcima ( $P < 0,001$ ). Ukupni stresori su značajno veći među profesionalcima u usporedbi sa studentima ( $P < 0,001$ ). Veći postotak stresa značajno je povezana sa ženskim položajem, nižim rezultatom i suočavanjem s više prepreka ( $P < 0,001$ ). Intelektualno zdravlje je najvrjednija domena za pružatelje usluga ( $M = 3,71$ ,  $SD = 0,9$ ) i studente ( $M = 3,43$ ,  $SD = 0,85$ ), a slijede duhovno zdravlje za pružatelje usluga ( $M = 3,4$ ,  $SD = 1,1$ ) i rad/učenje okruženje za studente ( $M = 3,33$ ,  $SD = 0,93$ ). Profesionalci i studenti najmanje su zadovoljni svojim fizičkim i finansijskim zdravljem. Prepreke uključuju umor, radno opterećenje/produktivnost u kliničkoj praksi, radno vrijeme i izgaranje (41).

Rezultati istraživanja Kohna i Macdonalda pokazali su kako se na temelju svakodnevnih problema i stresnih događaja mogu predvidjeti mjere negativnih tjelesnih i mentalnih pokazatelja zdravlja (42). Utvrđeno je da što je veći broj svakodnevnih problema to je veći broj doživljenih psihičkih simptoma (42).

Za prvu hipotezu:: *H1:Prekapacitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja bolesnicima su najviše učestali stresori kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na dob i spol.* U ovom istraživanju, utvrđeno je da ispitanici ženskog spola koji pripadaju dobnoj skupini od 21-40 godine života, procjenjuju učestalost prekapacitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja pacijentima. nekoliko puta mjesečno. U skladu s ovim dobivenim rezultatima istraživanje je istraživanja Nacionalne akademije znanosti (2020-2030) (42). Također, u korelaciji s prvom hipotezom je suvremeno istraživanje autora Prša i suradnika (2022) u koje su sudjelovali djelatnici iz šest bolnica: Opća županijska bolnica Našice, Opća bolnica Bjelovar, Županijska bolnica Čakovec, Opća bolnica Virovitica, Opća bolnica „Dr Josip Benčević“ Slavonski Brod i Opća županijska bolnica Vinkovci. Za potrebe istraživanja zatraženo je odobrenje etičkog povjerenstva. Rezultati istraživanja pokazali su da su zdravstveni radnici iz navedenih bolnica da organizacija rada i plaće čine najučestalije stresore dok su najmanje učestali stresori opasnost i šteta na poslu. Ispitanici ženskog spola percipirali su komunikaciju i sukobe na poslu te profesionalni i intelektualni zahtjevi kao najveći stres Nadalje, rezultati istraživanja pokazali su da kako raste dob tako raste razina stres. Preporuka istraživanja je implementacija preventivne edukacije o sindromu sagorijevanja te pružanje psihološke potpore radi smanjenja i nestajanja *burnout* sindroma kod zdravstvenih radnika. Drugo važno istraživanje vezano za profesionalni stres zdravstvenih radnika je istraživanja autora Jurišića i sur (2019) čiji rezultati su ukazali da su najveći stresori plaće, manjak trajne edukacije i preopterećenost poslom, slabe prilike za napredovanje dok su najmanje učestali stresori bojazan od izloženosti citostaticima, inflacionim anesteticima, ionskom zračenju te prijetnja sudske tužbe i sukobi s kolegama (25).

Također rezultati istraživanja autora Ekić i suradnika (2016) ukazuju na to da su prekapacitiranost poslom općenito i nedostatak vremena za bavljenje bolesnicima ocijenjeni kao najstresniji, a stresor „osjećaj izoliranosti od kolega i kolega vezano uz funkciju rukovodeće osobe“ kao najmanje stresan. Odgovornost za stručno i administrativno funkcioniranje odjela u vezi s poslovima medicinske sestre i tehničara također je visoko ocijenjena (3,39) (43).

Za drugu hipotezu: **H2: Komunikacija s osobama oštećena sluha i vida su najmanje učestali stresori kod medicinskih sestara/tehničara s obzirom na radni staž.** za koju se ispostavilo da nije potvrđena, također, utvrđeno je da nisu pronađena korelacijska istraživanja. Pri tome je stresor „neadekvatne plaće“ ocijenjen kao najstresniji (3,91), a „komunikacija s osobama oštećena sluha ili vida“ kao najmanje stresna situacija (2,49). Općenito se može reći da dominiraju stresori koji su povezani s opsegom i nepredvidivošću posla te osjećaj neadekvatne naknade. Zanimljivo je da su stresori koji se odnose na međusobnu komunikaciju unutar tima relativno nisko ocijenjeni (2,77 – 2,58) (43). Istraživanje autora Zeng (2009) pokazalo je da su najučestaliji stresori loša slika sestrinstva u društvu, organizacijski problemi te neravnoteža između uloženog i dobivenog (44)

Za treću hipotezu: **H3: Postoje razlike u pojavnosti dugotrajnih bolesti kod medicinskih sestara /tehničara, pri čemu se posebno ističu kardiovaskularne smetnje.** Istraživanje autora Ekić i suradnika (2016) također je izvijestilo o tome znatan dio ispitanika navelo postojanje dugotrajnih zdravstvenih problema kroničnog karaktera. Zabilježena je vrlo slična učestalost kardiovaskularnih bolesti (32,50 %), probavnih smetnji (32,10 %) i lokomotornih smetnji, koje su ujedno bile najzastupljenije (29,20 %) (43). Istraživanje autora Stansfeld i Candy (2006) ukazalo je na to da niska razina odlučivanja, previsoki zahtjevi povezani su s koronarnim bolestima i mentalnim poremećajima kod medicinskih sestara /tehničara (45). Rezultati istraživanja Kohna i Macdonalda pokazali su kako se na temelju svakodnevnih problema i stresnih događaja mogu predvidjeti mjere negativnih tjelesnih i mentalnih pokazatelja zdravlja (46). Utvrđeno je da što je veći broj svakodnevnih problema to je veći broj doživljenih psihičkih simptoma (46).

Nadalje, u radu je istražena problematika migracije radnika iz zdravstvenog sektora. Istraživanja na tu temu su vrlo rijetka, u Hrvatskoj. Hasselhorn i suradnici istražili su tu problematiku te utvrdili da se povećao broj medicinskih sestara/tehničara koje napuštaju svoje radno mjesto (47).

## 8. ZAKLJUČAK

Utjecaj profesionalnog stresa na kvalitetu života medicinskih sestara je sve više u fokusu znanstvenih istraživanja ponajviše, jer pojavnost profesionalnog stresa među zdravstvenim radnicima značajno utječe na kvalitetu usluge prema pacijentima i ostalima. Premda su profesionalnom stresu izložene sve profesije, profesija medicinske sestre/tehničara zbog svoje prirode posla izložena visokoj razini stresa. Ukupna razina profesionalnog stresa u medicinskih sestara/tehničara je viša u odnosu na prosjek jačine stresa u svih šest profesija zajedno. Visoka razina stresa u poslu medicinskih sestara doprinosi njihovim zdravstvenim problemima, tendenciji napuštanja posla, profesionalnom sagorijevanju, smanjenju radne učinkovitosti što za posljedicu ima i financijske gubitke za radnu organizaciju i manju kvalitetu skrbi za bolesnika.

U ovom radu je provedeno empirijsko istraživanje za medicinske sestre/tehničare. Rezultati istraživanja pokazali su da profesionalni stres ima utjecaja na kvalitetu života, posebno zbog prekapacitiranosti poslom, slabih plaća i 24-satne odgovornosti. Također, rezultati istraživanja pokazali su da su stresom najviše pogodjene žene u dobi od 21 do 40 godine života. Stres izaziva dugotrajne bolesti kao što su endokrinološke smetnje i druge. Najučestaliji utvrđeni stresori su komunikacija s bolesnom djecom i neizlječivim pacijentima. Ispitanici su predložili preventivne strategije u vidu povećanja plaća, bolje organizacije rada i poticanje što više međusobnih dogovora.

Neupitno je postoji li stres na radnom mjestu i hoće li mu pojedinac biti izložen. Značajnije je pitanje kako se s njime nositi. Osoba se može pomiriti s činjenicom da je rad sam po sebi stresan pa će odgovor kako reagirati na stres pronaći u samom sebi.

## LITERATURA

1. Lučev I, Tadinac M. Kvaliteta života u Hrvatskoj – povezanost subjektivnih i objektivnih indikatora te temperamenta i demografskih varijabli s osvrtom na manjinski status. Migracijske i etničke teme. 2008; 24 (1-2): 67-89.
2. Rapley, M. Quality of Life – A Critical Introduction. London: Sage Publications. 2003
3. Halauk V. Kvaliteta života u zdravlju i bolesti. Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru. 2013; 7: 251 – 257.
4. World Health Organization. Global Strategy on Occupational Health for All: The Way to Health at Work. Recommendation of the second WHO Collaborating Centres in Occupational Health meeting, 11-14 October 1994, Beijing, China.
5. Sauter, S. Murphy, L. Stress at work. DHHS (NIOSH). Publication, 99-101 Cincinnati: NIOSH. 1999.
6. Družić Ljubotina O, Friščić LJ. Profesionalni stres kod socijalnih radnika: izvori stresa i sagorijevanje na poslu. Ljetopis socijalnog rada 2014., 21 (1): 5 – 32.
7. Strateške smjernice razvoja sestrinstva u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. – 2018. Hrvatska komora medicinskih sestara (citirano 01. 07. 2024.) Dostupno na: <https://www.hkms.hr%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2017%2F08%2FStrateskesmjerniceHKMS-savjetovanje-sa-zainteresiranom-javnoscu srpanj2017.doc&usg=AOvVaw0DMuvzACuX3vfdj1TV-Ug>
8. Izvješće o radu Hrvatske komore medicinskih sestara u 2023. godini. (citirano 01. 07. 2024. Dostupno na: <https://www.hkms.hr/wp-content/uploads/2024/02/Izvjesce-o-radu-u-2023.-godini-Skupstini-HKMS.pdf>
9. Grubišić-Ilić M. Stres i zdravlje bolničkih liječnika. U: Zbornik radova. 4. hrvatski simpozij o poremećajima uzrokovanim stresom s međunarodnim sudjelovanjem: Stres i zdravlje; 2009; Rabac, Hrvatska.
10. Funda D. Upravljanje kvalitetom. Velika Gorica. Veleučilište Velika Gorica. 2012.
11. Lazibat T, Baković T., Dužević I . Upravljanje kvalitetom. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu. Ekonomski fakultet. Zagreb. 2023.
12. Petar S. Uvod u upravljanje kvalitetom Nading d.o.o. Zagreb.1996.

13. Andrijašević M. Kineziološka rekreacija i kvaliteta života. Kineziološki fakultet u Zagrebu. 2008.
14. Gutić M Upravljanje zadovoljstvom i odnosima s pacijentima Grafika d.o.o. Osijek, 2015.
15. Teoli D, Bhardwaj A. Quality Of Life. [Updated 2023 Mar 27]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from:
16. Svirčić Gotovac A. Sociološki aspekt mreže naselja u zagrebačkoj županiji (magistarski rad) Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu . 2006
17. Eurostat Dostupno na: Quality of life. Information on data  
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/quality-of-life/information-data>
18. Hudek-Knežević J. Kardum, I. Psihosocijalne odrednice tjelesnog zdravlja, Jastrebarsko, 2006 .
19. Lazarus, R. S., Folkman S. Stres, procjena i suočavanje. Jastrebarsko: Naklada Slap.2004
20. Webster's Ninth New Collegiate Dictionary, 1988.
21. Brlas S. Kako se nositi sa stresom u radu- savjeti preporuke. Novi Redak, 2020.
22. DeFoe P. Contribution of cortisol to glucose counter-regulation in humans. American Journal of Physiology, 1989; 257, 35-42
23. Lazarus stress model. 2023. Dostupno na:  
<https://www.mentesabiertapsicologia.com/blog-psicologia/lazarus-stress-theory-fundamental-concepts>
24. Headlee C. Nemoj raditi ništa.-kako se otrgnuti od pretjeranog rada , prezaokupljenosti i premalo življjenja. Stanek d.o.o. 2022.
25. Jurišić M. Vlašić A. Bagarić. I. Stres na radnom mjestu kod zdravstvenih djelatnika. Zdravstveni glasnik [Internet]. 2019 [pristupljeno 13.10.2024.];5(2):45-52.
26. Pervan S. Stres na radu kod zdravstvenih djelatnika. Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru [Internet]. 2022 [pristupljeno 13.10.2024.];(28):170-191.
27. Quick, J. C., Quick, J. D. Organizational stress and preventive management (pp. 2-6). 1984. New York: McGraw-Hill., str. 87
28. Knežević B, Golubić R, Belošević LJ, Milošević M, Mustajbegović J. Očuvanje radne sposobnosti bolničkih zdravstvenih djelatnika. Acta medica Croatica [Internet]. 2010 [pristupljeno 13.10.2024.];64(5):391-394.

29. Ilmarinen J, Tuomi K, Klockars M. Changes in the work ability of active employees over 11 years. *Scand J Work Environ Health* 1997; 23 Suppl 1: 49-57.
30. Camerino D, Van der Heijden B, Estryn-Behar M, Kiss P, Pokorski, PJ, Hasselhorn HM. Work ability in the nursing profession. U: Hasselhorn HM, Tackenberg P, Müller BH, ur. Working conditions and intent to leave the profession among nursing staff in Europe. Stockholm: Elanders Gotab, 2003, 88-9
31. Raspor S, Mihaljević Španjić A, Superina S. Istraživanje strsora na radnom mjestu: primjer privatnih poduzeća. *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu [Internet]*. 2013 [pristupljeno 13.10.2024.];4(2):103-109.
32. Prša, M., Puharić, Z., Berlančić, T. i Gašić, M. Sindrom sagorijevanja na poslu zdravstvenih djelatnika objedinjenog hitnog bolničkog prijma u Republici Hrvatskoj. *Acta medica Croatica*, 7. 2022. 6 (1), 41-47.
33. Capan K. Stres kod zdravstvenih radnika u izvanbolničkim i bolničkim uvjetima (diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Hrvatski studiji; 2017, str. 7,9 i 30.
34. Pugar P. Izloženost svakodnevnom stresu u radu medicinskih sestara i tehničara u Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu Kliničkog bolničkog centra Rijeka (završni rad). Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci 2019, str. 5.
35. Tucak Junaković, I., Macuka, I. Skokandić, L. Profesionalni stres, zadovoljstvo poslom i sagorijevanje medicinskih sestara/tehničara zaposlenih u području palijativne skrbi. *Medica Jadertina*, 2019, 49 (3-4), 157-171.
36. Juras, Karin; Knežević, Bojana; Golubić, Rajna; Milošević, Milan; Mujstabegović, Jadranka „Stres na radu: mjere prepoznavanja, rješenja i prevencija“. *Sigurnost*. 2009., Vol. 51, No. 2, pp. 121-126.
37. Glavina, I; Vukasov, J. Stres u policijskoj profesiji, *Policijска sigurnost*. Vol. 20, 2011. No. 1, pp. 32-46.
38. Slišković, AnaStres kod nastavnika u visokom obrazovanju“. *Psihologische teme*. 2011, Vol. 20, No. 1, pp. 67-90.
39. OECDDatabase on Migrants in OECD Regions. 2020  
[https://dataexplorer.oecd.org/vis?tenant=archive&df\[ds\]=DisseminateArchiveDM\\_Z&df\[id\]=DF\\_REGION\\_MIGRANTS&df\[ag\]=OECD&dq=HR03%2BHRV.NB%2BFB\\_EU%2BFB\\_NONEU.DEMOG\\_AGE%2BPOP\\_1564\\_F%2BPOP\\_1564\\_T](https://dataexplorer.oecd.org/vis?tenant=archive&df[ds]=DisseminateArchiveDM_Z&df[id]=DF_REGION_MIGRANTS&df[ag]=OECD&dq=HR03%2BHRV.NB%2BFB_EU%2BFB_NONEU.DEMOG_AGE%2BPOP_1564_F%2BPOP_1564_T)

[%2BPOP\\_1564\\_M%2BPOP\\_1564\\_F\\_SHDIFF%2BPOP\\_1564\\_F\\_SH&lom=LAS  
TNPERIODS&lo=5&to\[TIME\\_PERIOD\]=false&vw=br](#)

40. Latsou D, Bolosi F-M, Androutsou L, Geitona M. Professional Quality of Life and Occupational Stress in Healthcare Professionals During the COVID-19 Pandemic in Greece. *Health Services Insights*. 2022;15.
41. Yalim AC, Daly K, Bailey M, et al. Wellness and Stress Management Practices Among Healthcare Professionals and Health Professional Students. *American Journal of Health Promotion*. 2024;0(0).
42. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; Committee on the Future of Nursing 2020–2030; Flaubert JL, Le Menestrel S, Williams DR, et al., editors. The Future of Nursing 2020-2030: Charting a Path to Achieve Health Equity. Washington (DC): National Academies Press (US); 2021 May 11. 10, Supporting the Health and Professional Well-Being of Nurses. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573902/>
43. Ekić, S., Primorac, A. i Vučić, B. Profesionalni stres kod medicinskih sestara i tehničara. *Journal of Applied Health Sciences = Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti*, 2016, 2 (1), 39-46.
44. Zeng Y. Review of work-related stress in mainland Chinese nurses. *Nursing and Health Sciences*. 2009;11:90–97.
45. Stansfeld SA, Candy B. Psychosocial work environment and mental health – a meta-analytic review. *Scandinavian Journal of Work, Environment, and Health*. 2006;32:443–462.
46. Kohn P, Macdonald J. The Survey of Recent Life Experiences: A decontaminated hassles scale for adults. *J Behav Med*. 1992;15(2):221-36
47. Hasselhorn HM, Tackenberg P, Peter R. Next-Study Group. Effort-reward imbalance among nurses in stable countries and countries in transition. *International Journal of Occupational and Environmental Health*. 2004;10:401–408.

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Opis dimenzija kvalitete života prema Eurostatu .....	6
Tablica 2. Prikaz neposrednih i posrednih troškova radi stresa (Quick & Quick, 1984) .....	12
Tablica 3. Spol ispitanika .....	19
Tablica 4. Sociodemografski podaci ispitanika: dob.....	20
Tablica 5. Sociodemografski podaci ispitanika: stručna sprema.....	21
Tablica 6. Sociodemografski podaci ispitanika: način rada u zdravstvenoj ustanovi ..	22
Tablica 7. Sociodemografski podaci ispitanika: trajanje smjene.....	24
Tablica 8. Mjesto rada ispitanika.....	25
Tablica 9. Zdravstvene tegobe kao posljedica stresa.....	26
Tablica 10. Prikaz rezultata za preventivne strategije ublažavanja stresa.....	28
Tablica 11. Procjena učestalosti stresora: radni zadaci i plaće, izraženo u % .....	29
Tablica 12. Procjena učestalost stresora: komunikacija, izraženo u % .....	30
Tablica 13. Procjena učestalosti stresora : odnos s drugima i radno okruženje (prvi dio), izraženo u % .....	31
Tablica 14. Procjena učestalosti stresora: odnos s drugima i radno okruženje (drugi dio), izraženo u % .....	32
Tablica 15. Procjena učestalosti stresora: radno okruženje (treći dio) izraženo u % ...	33
Tablica 16. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: kardiovaskularne smetnje.....	34
Tablica 17. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: probavne smetnje .....	35
Tablica 18. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: lokomotorne smetnje .....	36
Tablica 19. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: endokrinološke smetnje.....	37
Tablica 20. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: psihičke smetnje .....	38
Tablica 21. Prikaz frekvencija za zdravstvene tegobe kao posljedica stresa: [neurološke smetnje] .....	39
Tablica 22. Hi kvadrat test: promatrane i očekivane frekvencije .....	40

Tablica 23. Pregled statističkih pokazatelja hi kvadrat testa (dob, spol, prekacipitiranost poslom i nedostatak vremena bavljenja s pacijentima) ..... 41

Tablica 24. Pokazatelji hi kvadrat testa za prvu hipotezu ..... 42

Tablica 25. Pokazatelji testa za drugu hipotezu ..... 44

Tablica 26. Prikaz rezultata – Paired sample test ( treća hipoteza) ..... 45

## **POPIS SLIKA I GRAFIKONA**

Slika 1.Prikaz 8+1 dimenzija kvalitete života ..... 5

Slika 2. Konceptualni prikaz model SAM i HCAP osi ..... 9

Grafikon 1. Grafički prikaz migracije radnika iz zdravstvenog sektora ..... 14

Grafikon 2. Destinacije migracije medicinskih sestara /tehničara i liječnika ..... 15

Grafikon 3. Histogram spolne strukture ispitanika..... 19

Grafikon 4. Histogram dobne strukture ispitanika ..... 20

Grafikon 5. Histogram stručne spreme ispitanika ..... 22

Grafikon 6. Histogram: način rada ispitanika u zdravstvenoj ustanovi..... 23

Grafikon 7. Histogram trajanja smjene ispitanika..... 24

Grafikon 8. Histogram mjesta rada ispitanika ..... 25

Grafikon 9. Histogram zdravstvenih tegoba ispitanika kao posljedica stresa ..... 27

Grafikon 10. Grafički prikaz odabira preventivnih strategija ..... 28

Grafikon 11. Grafički prikaz procjene učestalsoti kardiovaskularnih smetnji ..... 34

Grafikon 12. Grafički prikaz učestalosti probavnih smetnji kao posljedica stresa ..... 35

Grafikon 13. Grafički prikaz učestalosti lokomotornih smetnji kao posljedica stresa .36

Grafikon 14. Grafički prikaz učestalosti endokrinoloških smetnji kao posljedica stresa ..... 37

Grafikon 15. Grafički prikaz učestalosti psihičkih smetnji kao posljedica stresa (%). 38

Grafikon 16. Grafički prikaz učestalosti neuroloških smetnji kao posljedica stresa.... 39

## PRIVITCI

### Privitak A: Anketni upitnik

Anketni upitnik: „Utjecaj profesionalnog stresa na kvalitetu života medicinskih sestara“.

Poštovani,

Moje ime je Marija Matković, studentica sam treće godine prijediplomskog studija sestrinstva na Fakultetu zdravstvenih studija na Sveučilištu u Rijeci. Pred Vama se nalazi upitnik u svrhu izrade mog završnog rada na temu " Utjecaj profesionalnog stresa na kvalitetu života medicinskih sestara“" pod mentorstvom Dunje Čović, mag.med.techn.

Cilj ovog istraživanja je analizirati razinu kvalitetu života medicinskih sestra u odnosu na radno mjesto te ispitati moguće preventivne strategije ublažavanja učinaka profesionalnog stresa kod medicinskih sestara. Istraživanje se provodi putem alata „Google Forms“. Ispunjavanje upitnika traje od 10 minuta. Prikupljeni podaci će se koristiti u svrhu izrade završnog rada i daljnje publikacije. Pristup podacima tijekom istraživanja imat će isključivo istraživači koji sudjeluju u istraživanju. Sudjelovanje u ovom istraživanju u potpunosti je anonimno i dobrovoljno što znači da u bilo kojem trenutku možete odustati od sudjelovanja u istraživanju bez ikakvih posljedica.

Molim Vas da na pitanja odgovarate što iskrenije možete.

U slučaju bilo kakvih nedoumica, pitanja ili komentara možete se obratiti na e-mail adresu: \_\_\_\_\_

Unaprijed Vam zahvaljujem na odvojenom vremenu i suradnji!

## **PRVI DIO: SOCIODEMOGRAFSKI PODACI**

**Vaš spol:**

- a) muški
- b) ženski

**Dobna skupina:**

- a) manje od 20 godina
- b) 21 – 40 godina
- c) 41 – 60 godina
- d) više od 60 godina

**Stručna spremja:**

- a) medicinska/tehničar sestra opće njegе
- b) prvostupnik/ca sestrinstva
- c) dipl.med.techn./mag.med.techn.
- d) doktor/ca znanosti

**Radni staž:**

- a) 0-5 godina
- b) 6-10 godina
- c) 11-15 godina
- d) 16-20 godina
- e) 21-25 godina
- f) 26-30 godina
- g) 31-35 godina
- h) 35 i više godina

**Način rad u zdravstvenoj ustanovi:**

- a) jutarnja smjena
- b) smjenski rad bez noćnih smjeni
- c) smjenski rad s noćnim smjenama

**Trajanje Vaše smjene je:**

- a) 8 sati
- b) 12 sati
- c) Drugo

**Mjesto Vašeg rada je:**

- a) bolnica
- b) dom zdravlja
- c) dom za starije i nemoćne osobe
- d) zavod za hitnu medicinu
- e) ostalo

**2. DIO UPITNIKA: PROCJENA UČESTALOSTI STRESOR:PROCJENA UČESTALOSTI STRESORA (1=nikada, 2=nekoliko puta mjesečno, 3=nekoliko puta tjedno, 4=skoro svaki dan.)**

1. neadekvatne plaće
2. dežurstvo (hitna služba)
3. 24-satna odgovornost
4. prekapacitiranost poslom
5. hitne odluke koje donosite sami bez mogućnosti konzultacije svakodnevne nepredvidive situacije
6. verbalna agresija, prijetnje od strane bolesnika ili članova obitelji
7. komunikacija s teškim ili neizlječivim bolesnicima
8. komunikacija s obitelji teškog ili neizlječivog bolesnika
9. smjenski rad
10. prekidanje posla uslijed telefonskih poziva
11. komunikacija s bolesnom djecom
12. komunikacija s osobama koje imaju psihičke poremećaje
13. prevelika, nerealna očekivanja od bolesnika i članova obitelji
14. verbalna agresija, prijetnje od strane kolega ili drugih članova tima
15. pritisci, neprimjereni komentari, zahtjevi i očekivanja od strane nadređenih osoba
16. administrativni poslovi i birokracija općenito
17. nerealne bolesničke pritužbe

18. nedostatak vremena za bavljenje s pacijentima
19. nedostatan broj iskusnijih medicinskih sestara na odjelu / službi
20. odnosi s drugim članovima tima
21. poremećaji obiteljskog života uzrokovani radnim obvezama
22. neadekvatno radno okružje
23. odnosi s kolegicama/kolegama (komunikacijska razina)
24. komunikacija s osobama oštećena sluha ili vida
25. ostalo

### **3. DIO UPITNIKA: ZDRAVSTVENE TEGOBE KAO POSLJEDICE STRESA**

**(1=nikada, 2=nekoliko puta mjesečno, 3=nekoliko puta tjedno, 4=skoro svaki dan.)**

- a) kardiovaskularne smetnje
- b) probavne smetnje
- c) lokomotorne smetnje
- d) endokrinološke smetnje
- e) psihičke smetnje
- f) neurološke smetnje
- g) plućne smetnje
- h) onkološke smetnje
- i) ostalo

### **IV DIO UPITNIKA: IZBOR PREVENTIVNIH STRATEGIJA ublažavanja učinaka profesionalnog stresa kod medicinskih sestara (imate mogućnost višestrukog izbora odgovor )**

- a) međusobni dogovori (npr. za zamjena smjene)
- b) zajednička podjela rada
- c) kvalitetne edukacije
- d) povećanje plaća
- e) pravo na sudjelovanje u organizaciji rada
- f) izbor slobodnog dana po želji
- g) team building
- h) stvaranje sigurnog okruženja za rad

- i) strategija podrške medicinskim sestrama
- j) dosljedna implementacija svih dogovorenih aktivnosti
- k) supervizija
- l) nešto drugo

## ŽIVOTOPIS

Zovem se Marija Matković i rođena sam 8. prosinca 1998. godine u Vinkovcima. Osnovno obrazovanje stekla sam u Osnovnoj školi Vladimira Nazora u Komletincima, koju sam pohađala od 2005. do 2013. godine. Godine 2013. upisala sam Srednju medicinsku školu dr. Andrije Štampara, smjer medicinska sestra/medicinski tehničar opće njege, koju sam završila 2018. godine. Nakon završetka školovanja zaposlila sam se kao medicinski tehničar u Domu za starije i nemoćne "Salvia" u Crikvenici. U želji za dalnjim usavršavanjem, 2020. godine upisala sam prijediplomski stručni studij sestrinstva na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci, izvanredni smjer.