

# Profesionalna kvaliteta života medicinske sestre/tehničara

---

**Popović, Valentina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:292180>

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

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

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PRIJEDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

Valentina Popović

**PROFESIONALNA KVALITETA ŽIVOTA MEDICINSKIH  
SESTARA/TEHNIČARA**

Završni rad

Rijeka, 2023.

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

Valentina Popović

**PROFESSIONAL QUALITY OF LIFE OF NURSES AND TEHNICIANS**

Final work

Rijeka, 2023.

Mentor rada: Marija Spevan, mag.med.techn.

Završni rad obranjen je dana 01.09.2023. na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. izv.prof.dr.sc. Sandra Bošković, prof.reh.
2. Kata Ivanišević, mag.med.techn.
3. Marija Spevan, mag.med.techn.

TURNITIN

## Izvješće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija
Studij	Preddiplomski stručni studij sestrinstvo-izvanredni
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Valentina Popović
JMBAG	

Podatci o radu studenta:

Naslov rada	PROFESIONALNA KVALITETA ŽIVOTA MEDICINSKIH SESTARA/TEHNIČARA
Ime i prezime mentora	Marija Spevan
Datum predaje rada	10.08.2023.
Identifikacijski br. podneska	40258624
Datum provjere rada	24.08.2023.
Ime datoteke	Završni rad
Veličina datoteke	284.77K
Broj znakova	44741
Broj riječi	7385
Broj stranica	37

Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	12%
-----------------	-----

Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

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

Datum

24.08.2023.

Potpis mentora

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	9
1.1. Profesionalna kvaliteta života.....	10
1.2. Čimbenici koji utječu na profesionalnu kvalitetu života .....	11
1.3. Važnost profesionalne kvalitete života .....	13
2. CILJ ISTRAŽIVANJA .....	15
3. METODE ISTRAŽIVANJA.....	16
4. REZULTATI.....	17
5. RASPRAVA .....	29
6. ZAKLJUČAK.....	31
LITERATURA.....	32
PRILOZI.....	36
ŽIVOTOPIS .....	37
ZAHVALA.....	38

## SAŽETAK

**UVOD:** Zadovoljstvo zbog suosjećanja nastaje kada empatija motivira osobu da djeluje altruistički i ublaži bol pacijenata, dok izgaranje i sekundarni traumatski stres nastaju kao kumulativni ishod dugotrajnog, kontinuiranog i intenzivnog kontakta s pacijentima i izlaganja patnji istih.

**CILJ:** Glavni cilj ovog istraživanja bio je istražiti i opisati profesionalnu kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara u Hrvatskoj.

**METODE:** U istraživanju je sudjelovao prigodan uzorak ispitanika, odnosno 229 medicinskih sestara/tehničara zaposlenih na svim razinama zdravstvene zaštite. Podaci su prikupljeni pomoću standardizirane Skale profesionalne kvalitete života (PROQOL), koja se sastoji od 30 tvrdnji za koje ispitanici ocjenjuju koliko često su doživjeli opisanu emociju u posljednjih 30 dana. Obrada podataka provedena je pomoću programa Statistica (Version 13.5.0.17, 1984-2018 TIBCO Software Inc), a razina zadovoljstva zbog suosjećanja, izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa uspoređena je, ovisno o spolu, dobi i mjestu zaposlenja, pomoću Pearsonovog Hi-kvadrat testa na razini statističke značajnosti od  $p < 0,05$  (5%).

**REZULTATI:** 62,50% muškaraca i 55,60% žena doživjelo je visoku razinu zadovoljstva od suosjećanja, dok je razina izgaranja bila podjednaka kod oba spola. 54,17% muškaraca doživjelo je nisku razinu sekundarnog traumatskog stresa, a 59,51% žena prosječnu razinu istog. Visoka razina zadovoljstva zbog suosjećanja u najvećoj mjeri doživljena je u svim dobnim skupinama, a ispitanici mlađi od 20 godina doživljavaju nisku razinu izgaranja i višu razinu sekundarnog traumatskog stresa u odnosu na druge dobne skupine. Prosječna razina zadovoljstva zbog suosjećanja i izgaranja doživljena je od strane ispitanika koji rade u jedinici intenzivne njege, patronažnoj službi, specijalističkim ordinacijama i ustanovama za zdravstvenu njegu u kući, što je niže u usporedbi s drugim ispitanicima. Jedino ispitanici koji rade u jedinici intenzivnog liječenja doživljavaju nisku razinu sekundarnog traumatskog stresa, dok ostali ispitanici doživljavaju prosječnu razinu istog.

**ZAKLJUČAK:** Spol, dob i radno mjesto nemaju značajan utjecaj na profesionalnu kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara. Bolja profesionalna kvaliteta života može potencijalno smanjiti visoke stope fluktuacije medicinskih sestara/tehničara i time poboljšati kvalitetu skrbi.

**Ključne riječi:** medicinske sestre/tehničari, profesionalna kvaliteta života, umor zbog suosjećanja, zadovoljstvo zbog suosjećanja

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Compassion satisfaction occurs when empathy motivates a person to act altruistically and alleviate the pain of patients, while burnout and secondary traumatic stress occur as a cumulative outcome of long-term, continuous, and intense contact with patients and exposure to their suffering.

**OBJECTIVE:** The main objective of this research was to investigate and describe the professional quality of life of nurses/technicians in Croatia.

**METHODS:** A convenient sample of respondents participated in the research; 229 nurses employed at all levels of health care. Data were collected using the standardized Professional Quality of Life Scale (PROQOL), which consists of 30 statements for which respondents' rate how often they experienced the described emotion in the last 30 days. Data processing was performed using the Statistica program (Version 13.5.0.17, 1984-2018 TIBCO Software Inc), and the level of satisfaction due to compassion, burnout and secondary traumatic stress was compared, depending on gender, age, and place of employment, using the Pearson Chi-square test. at the level of statistical significance of  $p < 0.05$  (5%).

**RESULTS:** 62.50% of men and 55.60% of women experienced a high level of satisfaction due to compassion, while the level of burnout was equal in both sexes. 54.17% of men experienced a low level of secondary traumatic stress, and 59.51% of women experienced an average level of it. A high level of satisfaction due to compassion was experienced to the greatest extent in all age groups, and respondents under the age of 20 experienced a low level of burnout and a higher level of secondary traumatic stress compared to other age groups. Average levels of compassion satisfaction and burnout were experienced by respondents working in intensive care units, outpatient services, specialist surgeries and home health care facilities, which was lower compared to other respondents. Only the subjects who work in the intensive care unit experience a low level of secondary traumatic stress, while the other subjects experience an average level of it.

**CONCLUSION:** Gender, age and workplace do not have a significant impact on the professional quality of life of nurses/technicians. A better professional quality of life can potentially reduce the high turnover rates of nurses and thereby improve the quality of care.



**Key words:** nurses/technicians, professional quality of life, compassion fatigue, compassion satisfaction

## 1. UVOD

Medicinske sestre i tehničari imaju značajnu ulogu u skrbi i liječenju pacijenata, ali i poboljšanju i promicanju zdravlja pacijenata i cjelokupne zajednice. Sestrinstvo je priznata profesija čiji je glavni cilj pomaganje drugima, a suosjećanje je jedan od moralnih fenomena koji medicinske sestre i tehničari uključuju u svakodnevnu skrb koju pružaju pacijentima (1). Zadovoljstvo zbog suosjećanja je pozitivan aspekt brige za druge, a definira se kao pozitivan osjećaj koji nastaje iz mogućnosti pomaganja drugima i zadovoljstvo sposobnošću ispravnog obavljanja svog posla (2). Zadovoljstvo zbog suosjećanja omogućuje medicinskim sestrama da uživaju u svom poslu pomažući drugima, poboljšava kvalitetu zdravstvene skrbi i povezano je s većim zadovoljstvom pacijenata (3). No, prekomjerno suosjećanje može dovesti do stanja umora od suosjećanja kojeg je prvi identificirao Joinson još 1992. godine i opisao karakteristična ponašanja umora zbog suosjećanja, uključujući kronični umor, razdražljivost, strah od posla, pogoršanje fizičkih bolesti i nedostatak radosti u životu (4). Umor zbog suosjećanja je definiran kroz povišenu razinu izgaranja (eng. *burnout*) i sekundarnog traumatskog stresa (1).

Dosadašnja istraživanja dokazuju da je umor zbog suosjećanja, ali i zadovoljstvo zbog suosjećanja češće kod medicinskih sestara, u usporedbi s medicinskim tehničarima (5,6). Podaci o povezanosti dobi i razine umora zbog suosjećanja su proturječni te pojedina istraživanja dokazuju da medicinske sestre/tehničari starije životne dobi doživljavaju više razine navedenih varijabli ili potpuno suprotno, da mlađe medicinske sestre/tehničari doživljavaju višu razinu umora zbog suosjećanja i zadovoljstva zbog suosjećanja (7, 8). Isto vrijedi i za podatke o razini povezanosti zadovoljstva od suosjećanja i dobi, što su u svojoj studiji naveli Ruiz-Fernandez i sur.(2020.) (9). Međutim, mnoga istraživanja potvrđuju da više razine izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa, te niže razine zadovoljstva zbog suosjećanja doživljavaju medicinske sestre/tehničari koji rade u jedinicama intenzivnog liječenja/ njege i odjelima hitne medicinske pomoći (8, 10).

### *1.1. Profesionalna kvaliteta života*

Kvalitetna i sigurna zdravstvena njega temeljni je cilj svih zdravstvenih sustava diljem svijeta, no razine profesionalnog stresa su u stalnom porastu. Iako je stres značajan problem za organizacije zbog svojih potencijalnih negativnih posljedica, on može biti još ozbiljniji za zdravstvene radnike, posebno medicinske sestre/tehničare koji su izloženi ekstremnom stresu u kliničkim okruženjima zbog velikih radnih opterećenja (11). Sestrinstvo je na 27. mjestu na listi od ukupno 130 teških poslova, zbog mnogo raznih elemenata koji proizlaze iz okolnosti povezanih s radom (12). Ovi elementi mogu uključivati, ali nisu ograničeni na, prekomjerno radno opterećenje, rotaciju smjena i radno okruženje, no važno je uzeti u obzir da medicinske sestre/tehničari svjedoče boli i patnji svojih pacijenata u svakodnevnoj praksi te je pružanje skrbi navedenim pacijentima vrlo zahtjevno u fizičkom, emocionalnom i duhovnom smislu. Rad medicinskih sestara/tehničara zahtijeva određene kvalitete, poput empatije, suosjećanja i bliskosti s pojedincima i obiteljima o kojima skrbe (12). Pojam "profesionalna kvaliteta života" je uveden kako bi se ilustrirala razina profesionalnog stresa kod zdravstvenih djelatnika, a definira se kao kvaliteta nečijeg osjećaja u odnosu na njegov/njezin posao (13).

Dva čimbenika utječu na profesionalnu kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara na radnom mjestu: zadovoljstvo zbog suosjećanja i umor zbog suosjećanja koji se promatra kroz izgaranje i sekundarni traumatski stres. Zadovoljstvo zbog suosjećanja nastaje kada empatija motivira zdravstvenog djelatnika da djeluje altruistički i ublaži bol pacijenata, što pomaže u suočavanju s negativnim aspektima posla. Medicinske sestre/tehničari su ispunjeni nadom, optimizmom i željom da nastave služiti kao profesionalni njegovatelji, no smatra se da skrb, suosjećanje i empatija za pacijente utječu i na osobni i profesionalni život zdravstvenih radnika (14).

Umor zbog suosjećanja je progresivni i kumulativni ishod dugotrajnog, kontinuiranog i intenzivnog kontakta s pacijentima i izlaganja višedimenzionalnom stresu, što dovodi do nelagode zbog suosjećanja koja premašuje razine izdržljivosti medicinske sestre/tehničara. Umor zbog suosjećanja je stanje u kojem se energija suosjećanja troši bez mogućnosti obnavljanja uzrokujući značajne fizičke, društvene, emocionalne, duhovne i intelektualne promjene na progresivan način. Dakle, ravnoteža između zadovoljstva zbog suosjećanja i umora zbog suosjećanja određuje razinu profesionalne kvalitete života (15).

Izgaranje je ozbiljan problem u radnom okruženju zbog negativnih posljedica na produktivnost zaposlenika, a odnosi se na psihološki sindrom obilježen emocionalnim problemima, depersonalizacijom i osjećajem smanjenog postignuća u svakodnevnom radu

(16). Prema Patelu i sur. (2018.), emocionalnu iscrpljenost karakterizira osjećaj preopterećenosti i trošenja emocionalne i fizičke energije, što rezultira iscrpljenošću. Depersonalizacija ili tretiranje ljudi kao objekata, a ne ljudskih bića, može rezultirati negativnim, antagonističkim stavovima i lošim osjećajima prema pacijentima. Niske razine svakodnevnih postignuća povezane su s negativnim samopoštovanjem, osjećajem nesposobnosti i niskom učinkovitošću na poslu (16).

Treći faktor koji utječe na profesionalnu kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara je sekundarni traumatski stres, što se odnosi na prirodna naknadna ponašanja i osjećaje kao što je strah i bespomoćnost uzrokovan neizravnom izloženosti traumatskom stresu (17). Sekundarni simptomi traumatskog stresa uključuju negativne misli, osjećaje i/ili ponašanja potaknuta sviješću o traumatskim događajima kroz koje su drugi prošli, kao i uključenost u pružanje podrške osobama koje pate od traume. Sekundarni traumatski stres redovito se primjećuje kod različitih zdravstvenih djelatnika, a posebice kod medicinskih sestara/tehničara (17).

### *1.2. Čimbenici koji utječu na profesionalnu kvalitetu života*

Određeni čimbenici vezani uz posao mogu utjecati na kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara. Roney i Acri (2018.) su u svoju studiju uključili 380 medicinskih sestara/tehničara i dokazali značajnu povezanost između spola i zadovoljstva zbog suosjećanja, pri čemu su žene imale više razine zadovoljstva zbog suosjećanja u odnosu na muškarce (18). Značajno više razine zadovoljstva zbog suosjećanja kod žena nego kod muškaraca dokazala je i studija koju su proveli Ruiz-Fernandez i sur. (2020.) (9), dok su Mooney i sur. (2017.) dokazali da muškarci imaju znatno više razine zadovoljstva zbog suosjećanja od žena (19). S druge strane, rezultati studije koju su proveli Hunsaker i sur. (2015.) nisu dokazali nikakvu razliku između razine zadovoljstva zbog suosjećanja između muškaraca i žena (8).

Utjecaj dobi na profesionalnu kvalitetu života nije u potpunost razjašnjen, odnosno pojedine studije dokazuju kako je mlađa životna dob povezana s višim razinama zadovoljstva zbog suosjećanja (9), dok druga istraživanja dokazuju da je isto povezano sa starijom životnom dobi (8, 14). Podaci iz dosadašnjih istraživanja su manje proturječni po pitanju povezanosti dobi i umora zbog suosjećanja, te većina istraživanja dokazuje da nema korelacije između istih (9, 20, 21). Bahari i sur. (2022.) su u svom istraživanju dokazali više razine

izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa kod mlađih medicinskih sestara/tehničara, no dob nije bila povezana sa zadovoljstvom zbog suosjećanja (13). Suprotno tome, meta-analiza iz 2018. godine je otkrila da dob nije povezana sa zadovoljstvom zbog suosjećanja, izgaranjem i sekundarnim traumatskim stresom (22), no novija studija provedena u Kini utvrdila je da starije medicinske sestre/tehničari imaju višu razinu zadovoljstva zbog suosjećanja i nižu razinu izgaranja, iako dob nije povezana sa sekundarnim traumatskim stresom (23). Starije medicinske sestre/tehničari hitne pomoći u Sjedinjenim Američkim Državama i Portugalu također su imale višu razinu zadovoljstva zbog suosjećanja i nižu razinu izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa u usporedbi s mlađim kolegama (8, 24). Mlađim medicinskim sestrama/tehničarima može nedostajati kliničkog iskustva i osjećaja kompetentnosti, što može povećati njihov osjećaj izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa. Međutim, rezultati studije koju su proveli Yu i sur. (2016.), koja je uključila 669 medicinskih sestara/tehničara, dokazali su da više godina radnog iskustva također utječe na pojavu umora zbog suosjećanja (21). Hunsaker i sur. (2015.) su dokazali da je razina zadovoljstva zbog suosjećanja kod medicinskih sestara/tehničara sa završenim magisterijem ili doktoratom bila viša, u odnosu na one s nižim stupnjem obrazovanja (8). Kod onih s višim stupnjem obrazovanja dokazane su i znatno niže razine izgaranja (8).

Radno okruženje također utječe na profesionalnu kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara, pri čemu je umor zbog suosjećanja veći kod medicinskih sestara/tehničara primarne zdravstvene zaštite, a zadovoljstvo zbog suosjećanja veće među medicinskim sestrama/tehničarima koji rade u bolnicama (25). Navedeno može biti rezultat bliske emocionalne veze koja se može uspostaviti s pacijentima i njihovim obiteljima tijekom kraćeg boravka u bolnici, dok dugotrajnija zdravstvena skrb za pacijente u njihovom vlastitom prirodnom okruženju u teškim vremenima može uzrokovati veći umor zbog suosjećanja (26). Osim toga, potrebno je uzeti u obzir i nedostatak sredstava za kvalitetnu zdravstvenu njegu u kući, dok u bolnicama medicinske sestre/tehničari mogu ako je potrebno zatražiti rotaciju pružene skrbi i imaju sva potrebna sredstva za rad. Sistemska analiza koju je proveo Algamdi (2022.) obuhvatila je uzorak od 2 509 medicinskih sestara/tehničara, a rezultati su dokazali da je razina zadovoljstva od suosjećanja bila 22,89% kod onkoloških medicinskih sestara/tehničara, a kod medicinskih sestara/tehničara općenito je ista iznosila 48% (27). To se smatra prihvatljivim zbog prirode skrbi koja se pruža pacijentima oboljelima od raka, što zahtijeva emocionalnu izdržljivost za stresne događaje i stalnu izloženost smrtnim ishodima pacijenata. Prethodno navedena studija također je dokazala više razine izgaranja kod

onkoloških medicinskih sestara/tehničara (62,79%), dok je kod ostalih medicinskih sestara/tehničara razina istog iznosila 54-56% (25,26).

Alharbi i sur. (2020.) proveli su istraživanje među 516 medicinskih sestara/tehničara zaposlenih u jedinici intenzivnog liječenja i dokazali da gotovo 20% ispitanika ima vrlo nisku razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, što ukazuje na povećani potencijal za razvoj umora zbog suosjećanja (28). Prosječna ocjena profesionalne kvalitete života kod stavki medicinskih sestara/tehničara zaposlenih u jedinici intenzivne njege bila je  $3,35 \pm 0,44$  prema rezultatima studije koju su proveli Xie i sur. (2021.), što je na nižoj srednjoj razini te je najniža bila ocjena ljestvice zadovoljstva zbog suosjećanja (29). Navedeno istraživanje je također dokazalo medicinske sestre/tehničari na intenzivnoj njezi imaju veći sekundarni traumatski stres, što sugerira da je rad u intenzivnoj njezi zahtjevan i da su medicinske sestre/tehničari sklone stresu. Nadalje je objašnjeno da je profesionalna kvaliteta života medicinskih sestara/tehničara u intenzivnoj njezi povezan s dobrim radnim okruženjem, odnosno da što je bolje radno okruženje, to je veće zadovoljstvo zbog suosjećanja i manja je učestalost izgaranja i sekundarne traume (29).

Dakle, čimbenici koji također utječu na profesionalnu kvalitetu života medicinske sestre/tehničara, osim empatije prema pacijentima, uključuju i radno okruženje, stil upravljanja, stil vođenja, plaću i beneficije, mogućnosti napredovanja, sigurnost na radu, radno opterećenje, način rasporeda, timsku atmosferu itd. Nedostatak radne snage, veliko opterećenje, česte noćne smjene i dugo tjedno radno vrijeme uzrokovat će fizičku i psihičku iscrpljenost medicinskih sestara/tehničara i smanjiti njihovu profesionalnu kvalitetu života (30).

### *1.3. Važnost profesionalne kvalitete života*

Niska razina profesionalne kvalitete života može negativno utjecati na fizičko i psihičko zdravlje medicinskih sestara/tehničara, što se može negativno odraziti i na kvalitetu zdravstvene njege pružene pacijentima. Dosadašnje studije su otkrile povezanost između anksioznosti, depresije, izgaranja i umora zbog suosjećanja (31), a utvrđena je i negativna korelacija između izgaranja i zadovoljstva poslom (32). Ruiz-Fernandez i sur. (2020.) otkrili su da su opći zdravstveni simptomi i tjelesna bol povezani s umorom zbog suosjećanja i izgaranjem (9). Istraživanja također dokazuju da visoke razine sekundarnog traumatskog

stresa kod medicinskih sestara/tehničara dovode do simptoma anksioznosti i depresije, ali i veće napetosti na poslu, manje društvene podrške kolega i nadređenih, te manje sudjelovanja u radnim zadacima (33). Kombinacija sekundarnog traumatskog stresa s psihološkim opterećenjem i manjom socijalnom potporom, može otvoriti put daljnjim problemima kao što su razvoj anksioznih poremećaja, teške depresije i češćeg izostanka s posla (34). Iako zadovoljstvo zbog suosjećanja štiti fizičko i mentalno zdravlje medicinskih sestara/tehničara, umor zbog suosjećanja povezan je s pogoršanjem zdravlja i kvalitete života (35). Medicinske sestre/tehničari s visokom razinom umora zbog suosjećanja prijavile su različite fizičke i psihičke simptome uključujući glavobolje, želučane smetnje, simptome depresije, anksioznost i poremećaje spavanja (35, 36). Khamisa i sur. (2015.) ispitali su odnose između izgaranja i zadovoljstva poslom s fizičkim i mentalnim zdravljem kod 895 medicinskih sestara/tehničara i otkrili da je izgaranje povezano s pogoršanjem tjelesnog i mentalnog zdravlja (36). Istraživanje koje su proveli Lee i sur. (2022.) ispitivalo je izravan utjecaj profesionalne kvalitete života na poremećaje spavanja i zdravlje te posredničku ulogu poremećaja spavanja u izravnom odnosu među medicinskim sestrama/tehničarima, a rezultati su dokazali da medicinske sestre/tehničari koje imaju više razine zadovoljstva zbog suosjećanja imaju veću vjerojatnost da će imati bolje fizičko i mentalno zdravlje, dok su oni s višom razinom izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa imali veću vjerojatnost da će doživjeti loše fizičko i mentalno zdravlje (37).

Izgaranje karakteriziraju osjećaji emocionalne iscrpljenosti, distanciranja od pacijenata i osjećaja neučinkovitosti na poslu, stoga je sasvim vjerojatno da isto smanjuje vjerojatnost angažirane i stručne skrbi te povećava vjerojatnost namjere za promjenom posla. Dall'Ora i sur. (2020.) su u svojoj studiji naveli da emocionalna iscrpljenost i cinizam imaju izravan učinak na namjere promjene posla ili čak na namjeru napuštanja karijere u potpunosti (38). Studija koju su proveli Giorgi i sur. (2018.) dokazala je da izgaranje ima negativan učinak na radnu izvedbu, pri čemu se posebno naglašava izostanak pružanja kvalitetne zdravstvene njege pacijentima (39). Dosadašnje studije provedene na različitim uzrocima i okruženjima dokazale su da visoka emocionalna iscrpljenost i visoka depersonalizacija kao posljedice izgaranja dovode do loše kvalitete zdravstvene skrbi (40, 41). Izgaranje je i u korelaciji sa smanjenom sigurnosti pacijenta i višom razinom pogreška pri pružanju zdravstvene njege, a Cimiotti i sur. (2012.) otkrili su da je emocionalna iscrpljenost povezana s većom prevalencijom infekcijama urinarnog trakta povezanim s kateterom i infekcijama na mjestu operacije (42), dok je u drugoj studiji depersonalizacija povezana s bolničkim infekcijama

(43). Istraživani su i padovi pacijenata te su depersonalizacija i izgaranje bili značajni prediktori istog (43), a Vahey i sur. (2004.) zaključili su da su veća emocionalna iscrpljenost i niske razine osobnog postignuća povezane s nezadovoljstvom pacijenata, verbalnim zlostavljanjem pacijenata i obitelji te s pritužbama pacijenata i obitelji (44).

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

Glavni cilj ovog istraživanja bio je istražiti i opisati profesionalnu kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara u Hrvatskoj.

C1: Usporediti razinu izgaranja, sekundarnog traumatskog stresa i zadovoljstva zbog suosjećanja, ovisno o spolu ispitanika.

C2: Usporediti razinu izgaranja, sekundarnog traumatskog stresa i zadovoljstva zbog suosjećanja, ovisno o dobi ispitanika.

C3: Usporediti razinu izgaranja, sekundarnog traumatskog stresa i zadovoljstva zbog suosjećanja, ovisno o radnom mjestu ispitanika.

H1: Ispitanici ženskog spola doživljavaju više razine izgaranja, sekundarnog traumatskog stresa i zadovoljstva zbog suosjećanja, u odnosu na ispitanike muškog spola.

H2: Nema značajne razlike u razini izgaranja, sekundarnog traumatskog stresa i zadovoljstva zbog suosjećanja, ovisno o dobi ispitanika.

H3: Ispitanici zaposleni u jedinicama intenzivnog liječenja/njege i odjelu hitne medicinske pomoći imaju više razine izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa i niže razine zadovoljstva zbog suosjećanja, u odnosu na ispitanike zaposlene na drugim odjelima.



### 3. METODE ISTRAŽIVANJA

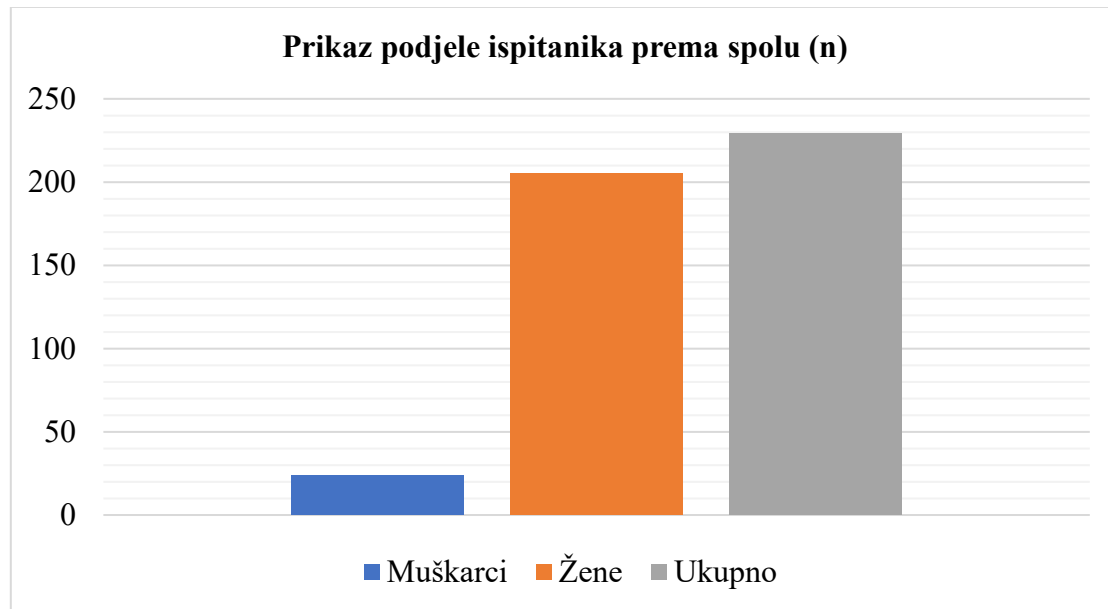
U istraživanju je sudjelovao prigodan uzorak ispitanika, odnosno medicinske sestre i tehničari zaposleni na svim razinama zdravstvene zaštite, a planirani uzorak bio je okvirno 200 ispitanika. Kriterij uključenja u istraživanje bili su trenutno radno mjesto isključivo medicinske sestre/tehničara i minimalno 12 mjeseci radnog staža, dok su iz istraživanja bilo isključeno nemedicinsko osoblje i medicinske sestre/tehničari koji radne manje od 12 mjeseci.

Podaci za istraživanje prikupljali su se putem online upitnika objavljenog na platformi Google Forms, a poveznica na isti dostavila se ispitanicima putem Facebook društvene mreže u korisničke grupe medicinskih sestara/tehničara. Prvim dijelom upitnika prikupljali su se sociodemografski podaci (spol, dob, odjel na kojem rade), a drugim dijelom upitnika podaci o umoru od suosjećanja i zadovoljstvu od suosjećanja pomoću standardizirane Skale profesionalne kvalitete života (PROQOL - eng. *Professional quality of life scale*). Skala je prevedena na hrvatski jezik i od strane autora je dobivena dozvola za korištenje upitnika (45). Skala se sastoji od ukupno 30 tvrdnji te su ispitanici za svaku tvrdnju ocjenjivali koliko su često doživjeli opisanu emociju u posljednjih 30 dana (1=Nikad 2=Rijetko 3=Ponekad 4=Često 5=Vrlo često). Bodovanje se provodi na način da se ocjene dodijeljene tvrdnjama pod rednim brojem 1, 4, 15, 17 i 29 ocjenjuju obrnutim redoslijedom (1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1), a zatim se svi brojevi zbrajaju u finalni rezultat. Za zadovoljstvo od suosjećanja zbrajaju se rezultati za tvrdnje pod rednim brojevima 3, 6, 12, 16, 18, 20, 22, 24, 27,30, za razinu izgaranja zbrajaju se rezultati za tvrdnje pod rednim brojevima 1, 4, 8, 10, 15, 17, 19, 21, 26, 29, a za razinu sekundarnog traumatskog stresa zbrajaju se rezultati za tvrdnje pod rednim brojevima 2, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 23, 25, 28. Za sve tri varijable se finalni broj bodova rangira kao: niska razina (< 22), prosječna razina (23-41) i visoka razina (> 42).

Obrada podataka potrebnih za ostvarivanje istraživanja obrađena je pomoću programa Statistica (Version 13.5.0.17, 1984-2018 TIBCO Software Inc). Dobiveni podaci prikazani su pomoću tablica i grafova u obliku postotaka. Varijable spol ispitanika i trenutni odjel zaposlenja izražene su na nominalnoj ljestvici, dok je varijabla dob izražena na ordinalnoj ljestvici. Razina zadovoljstva zbog suosjećanja, izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa rangirana je prema ukupnom broju bodova kao niska razina, prosječna razina i visoka razina te je, ovisno o spolu, dobi i mjestu zaposlenja, uspoređena pomoću Pearsonovog Hi-kvadrat testa na razini statističke značajnosti od  $p < 0,05$  (5%).

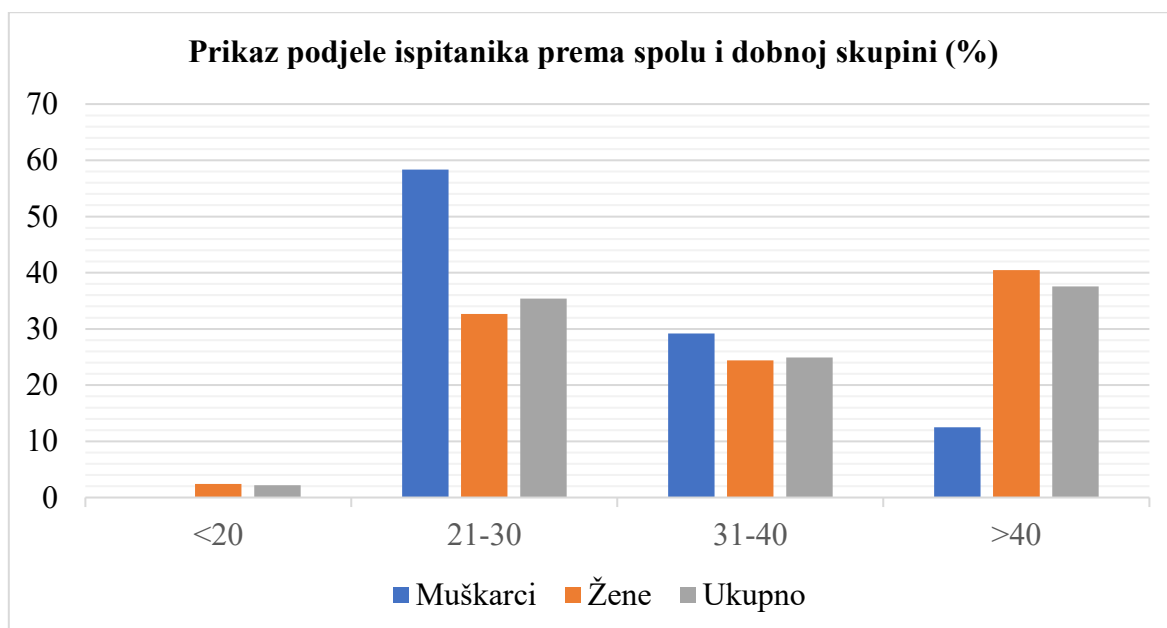
#### 4. REZULTATI

Upitnik je ispunilo 229 ispitanika, od kojih je 10,48% (n=24) muškog spola, a 89,52% (n=205) ženskog (Slika 1.).



Slika 1 - grafički prikaz podjele ispitanika prema spolu

Najveći postotak ispitanika ima više od 40 godina, a najmanji postotak čine mlađi od 20 godina. Ispitanici muškog spola u najvećem postotku imaju od 21 do 30 godina, dok ispitanici ženskog spola u najvećem postotku imaju više od 40 godina (Slika 2.).



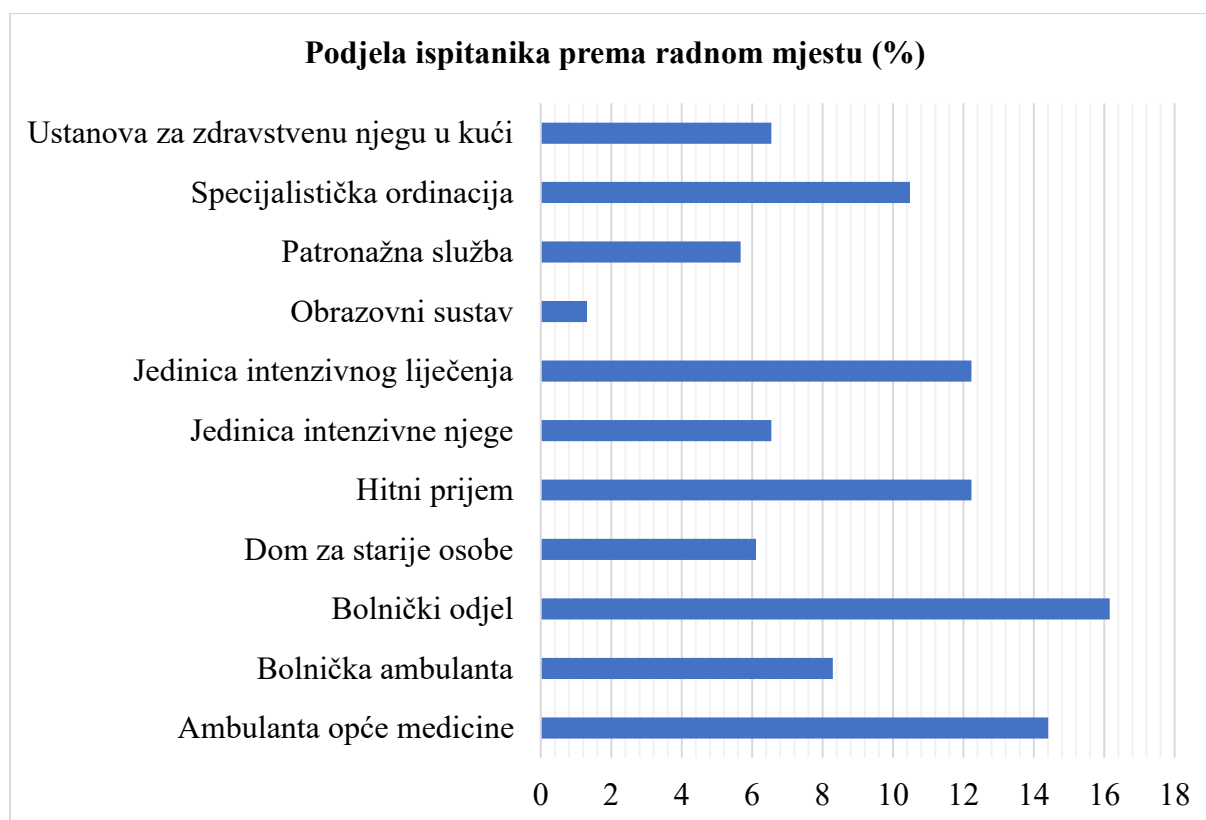
Slika 2 - grafički prikaz odjele ispitanika prema spolu i dobnim skupinama

Tablica 1. Podjela ispitanika prema spolu i obrazovanju.

	Muškarci n (%)	Žene n (%)	Ukupno n (%)
<b>Medicinska sestra/tehničar</b>	12 (50,00)	96 (46,83)	108 (47,16)
<b>Prvostupnica/prvostupnik sestrinstva</b>	5 (20,83)	68 (33,17)	73 (31,88)
<b>Magistra/magistar sestrinstva</b>	1 (4,17)	17 (8,29)	18 (7,86)
<b>Doktor sestrinstva</b>	-	1 (0,49)	1 (0,44)
<b>Nije se izjasnilo</b>	6 (25,00)	23 (11,22)	29 (12,66)

Ispitanici u najvećem postotku imaju srednju stručnu spremu (47,16%), što je jednako kod ispitanika muškog i ženskog spola (Tablica 1.).

Najviše ispitanika radi na bolničkom odjelu (16,16%), ambulanti opće medicine (14,41%), hitnom prijemu (12,22%) i jedinici intenzivnog liječenja (12,22%) (n=28) (Slika 3.).



Slika 3 - grafički prikaz podjele ispitanika prema radnom mjestu

Tablica 2. Prikaz prosječnih vrijednosti odgovora na pojedina pitanja upitnika.

	Medijan	Mod	Frekvencija moda
1. Sretan sam.	4	5	96
2. Preokupiran/a sam pomaganjem više osoba.	4	Višestruk	75
3. Zadovoljan/na sam jer mogu pomoću drugim ljudima.	5	5	144
4. Osjećam se povezano s drugim ljudima.	4	4	88
5. Prestrašim se čim čujem čudne i neočekivane zvukove.	2	2	78
6. Osjećam se ispunjeno nakon rada s onima kojima pomažem.	5	5	132
7. Teško mi je odvojiti svoj osobni život od života pomagača.	3	3	81
8. Nisam tako produktivan/na na poslu jer loše spavam zbog traumatskih iskustava s pacijentima.	2	1	107
9. Mislim da je na mene mogao utjecati traumatski stres onih kojima pomažem.	3	3	78
10. Osjećam se zarobljenom u poslu.	2	1	65
11. Zbog posla sam se osjećao/la "na rubu" raznih stvari.	2	1	70
12. Volim svoj posao	5	5	128
13. Osjećam se depresivno zbog traumatskih iskustava ljudi kojima pomažem/pacijenata.	2	1	80
14. Osjećam se kao da doživljavam traumu nekoga koga sam njegovao/la	2	1	93
15. Imam uvjerenja koja me održavaju.	4	5	94
16. Zadovoljan/a sam kako mogu pratiti pomoćne tehnike i protokole.	4	4	78
17. Osoba sam koja sam oduvijek željela biti.	4	5	87
18. Moj posao čini da se osjećam zadovoljno.	4	5	84
19. Osjećam se izmoreno zbog svog posla.	3	3	89
20. Imam sretne misli i osjećaje u vezi s osobama kojima pomažem i o tome kako im pomažem.	4	5	90
21. Osjećam se loše jer se moj teret (posao) opterećenja čini beskrajnim.	2	3	70
22. Vjerujem da svojim radom mogu nešto promijeniti.	4	4	74
23. Izbjegavam određene aktivnosti ili situacije jer me podsjećaju na zastrašujuća iskustva sa ljudi kojima pomažem.	2	1	83
24. Ponosan/a sam na to što mogu učiniti za druge.	5	5	139
25. Kao rezultat mog rada, imam nametljive, zastrašujuće misli.	1	1	135
26. Osjećam se zarobljeno u sustavu.	3	3	62
27. Mislim da sam uspješan/a kao osoba koja pomaže.	4	5	100
28. Ne mogu se sjetiti važnih dijelova mog rada sa žrtvama traume.	2	3	89
29. Ja sam vrlo brižna osoba.	4	4	100
30. Sretan/na sam što sam se odlučio/la baviti ovim poslom	5	5	131

Razlike u medijanu pojedinih pitanja kod ispitanika muškog i ženskog spola pronađene su samo u 14. pitanju „Osjećam se kao da doživljavam traumu nekoga koga sam njegovao/la“ i

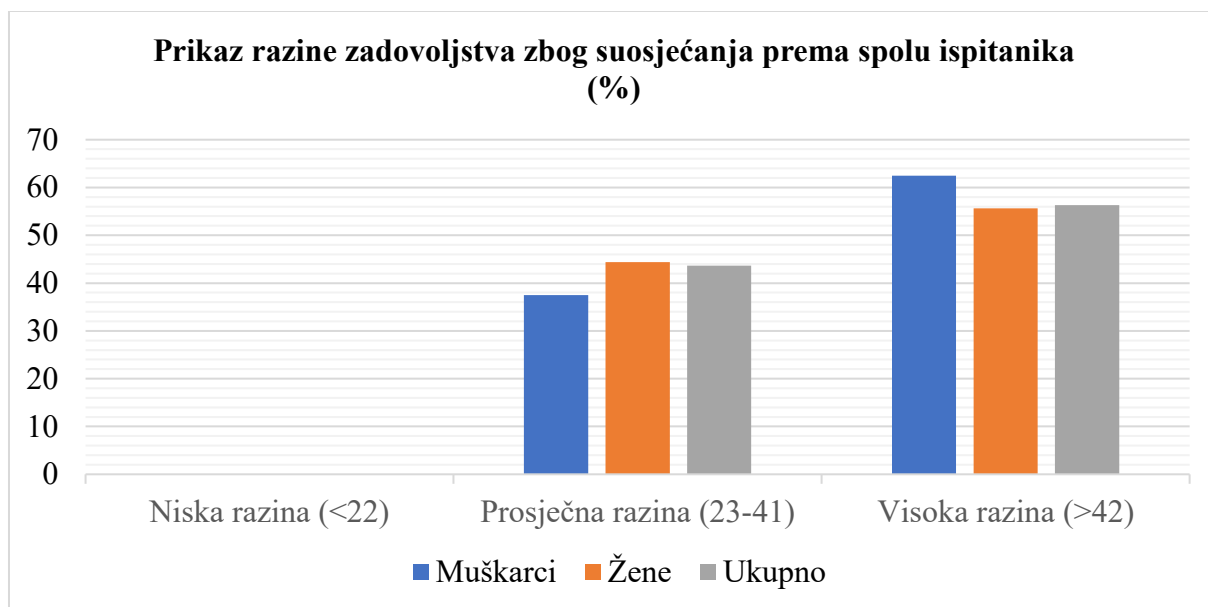
29. pitanju „Ja sam vrlo brižna osoba“ te je Mann-Whitney U Testom dokazana statistički značajna razlika u odgovorima obzirom na spol (Tablica 2.)

Tablica 3. Prikaz odgovora na pojedina pitanja upitnika koja se statistički značajno razlikuju u ovisnosti o spolu ispitanika n(%).

		1 (Nikad)	2 (Rijetko)	3 (Ponekad)	4 (Često)	5 (Vrlo često)	p*
<b>1. Sretan sam.</b>							
	Ukupno	-	3 (1,31)	46 (20,09)	84 (36,68)	96 (41,92)	
	Muškarci	-	2 (8,33)	3 (12,50)	4 (16,67)	15 (62,50)	<b>&lt;0,001</b>
	Žene	-	1 (0,49)	43 (20,98)	80 (39,02)	81 (39,51)	
<b>12. Volim svoj posao.</b>							
	Ukupno	-	4 (1,75)	24 (10,48)	73 (31,87)	128 (55,90)	
	Muškarci	-	-	7 (29,17)	4 (16,67)	13 (54,16)	<b>0,010</b>
	Žene	-	4 (1,95)	17 (8,29)	69 (33,66)	115 (56,10)	
<b>23. Izbjegavam određene aktivnosti ili situacije jer me podsjećaju na zastrašujuća iskustva sa ljudima kojima pomažem.</b>							
	Ukupno	83 (36,25)	60 (26,20)	59 (25,76)	20 (8,73)	7 (3,06)	
	Muškarci	5 (20,83)	7 (29,17)	12 (50,00)	-	-	<b>0,025</b>
	Žene	78 (38,05)	53 (25,85)	47 (22,92)	20 (9,76)	7 (3,41)	
<b>29. Ja sam vrlo brižna osoba.</b>							
	Ukupno	2 (0,87)	1 (0,44)	36 (15,72)	100 (43,67)	90 (39,30)	
	Muškarci	-	1 (4,17)	7 (29,17)	10 (41,66)	6 (25,00)	<b>0,010</b>
	Žene	2 (0,97)	-	29 (14,15)	90 (43,90)	84 (40,98)	

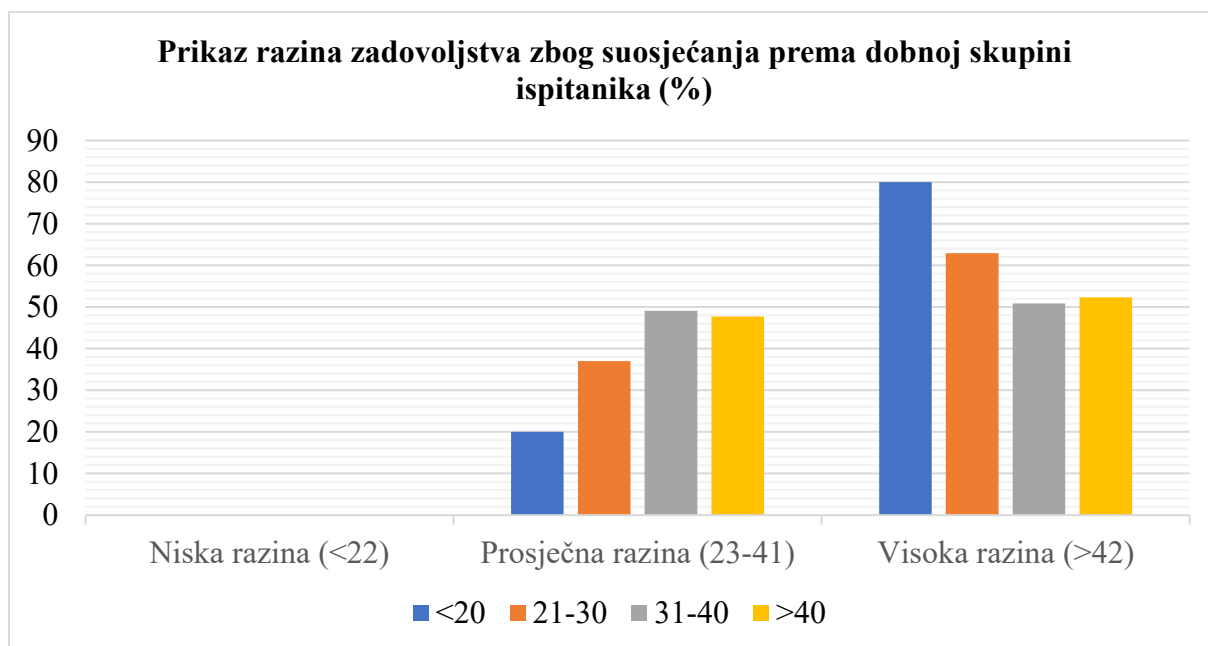
Dobiveni odgovori na pojedina pitanja ukazuju na značajne razlike obzirom na spol ispitanika, primjerice 62,50% muškaraca se osjeća sretno, dok je isto navelo samo 39,51% žena. Nešto više ispitanica (56,10%) se složilo sa tvrdnjom da vole svoj posao, u odnosu na ispitanike (54,16%)(Tablica 3.).

Najveći postotak ispitanika (56,33%) imao je visoku razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, a muškarci u većem postotku (62,50%) imaju visoku razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, u usporedbi sa ženama (55,60%) (Slika 4.).



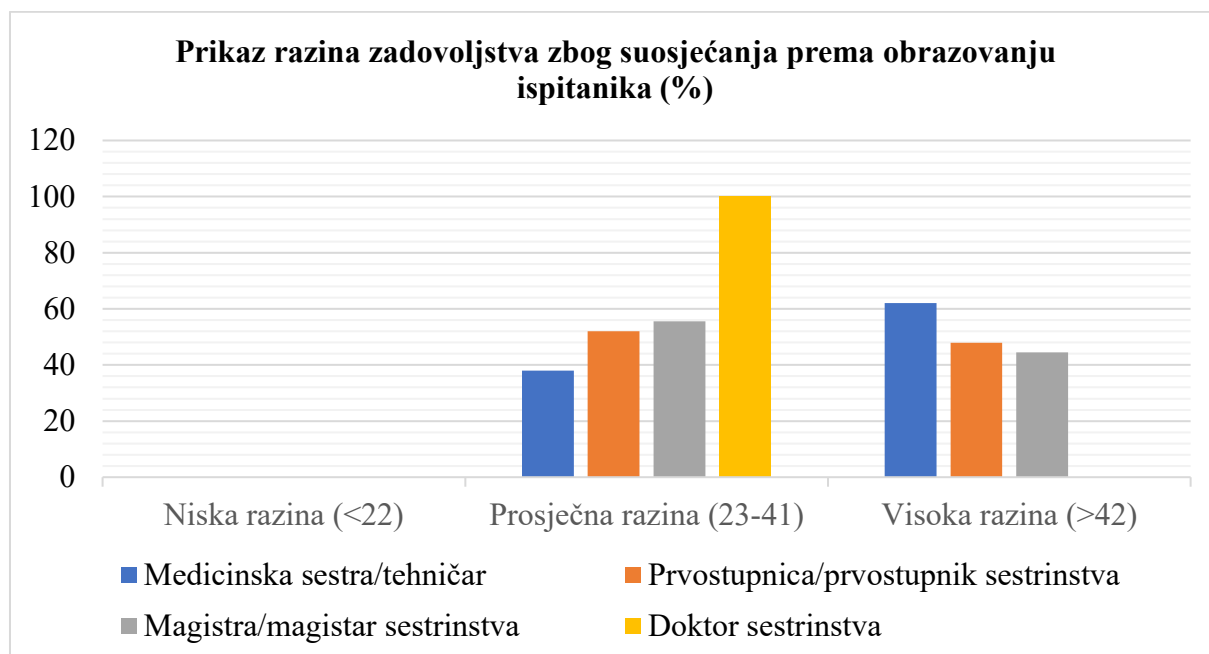
Slika 4 - grafički prikaz razine zadovoljstva zbog suosjećanja, obzirom na spol

Ispitanici svih dobnih skupina u najvećem postotku imaju visoku razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, no vidljivo je kako s porastom dobi dolazi do smanjenja broja ispitanika čija je razina zadovoljstva visoka (Slika 5.).



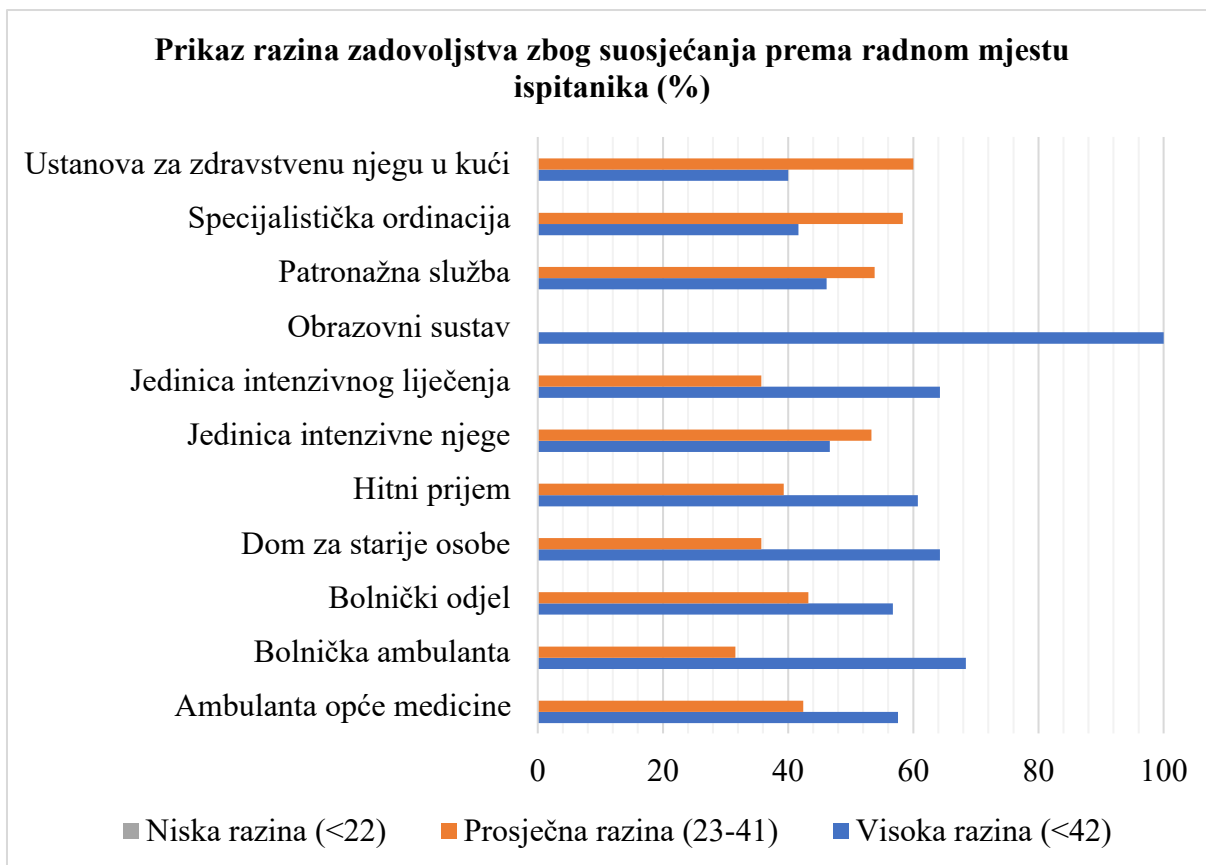
Slika 5 - grafički prikaz razine zadovoljstva zbog suosjećanja, obzirom na dobne skupine

Visoku razinu zadovoljstva zbog suosjećanja u najvećem postotku imaju ispitanici srednje stručne spreme, a postotak opada s porastom razine obrazovanja (Slika 6.).



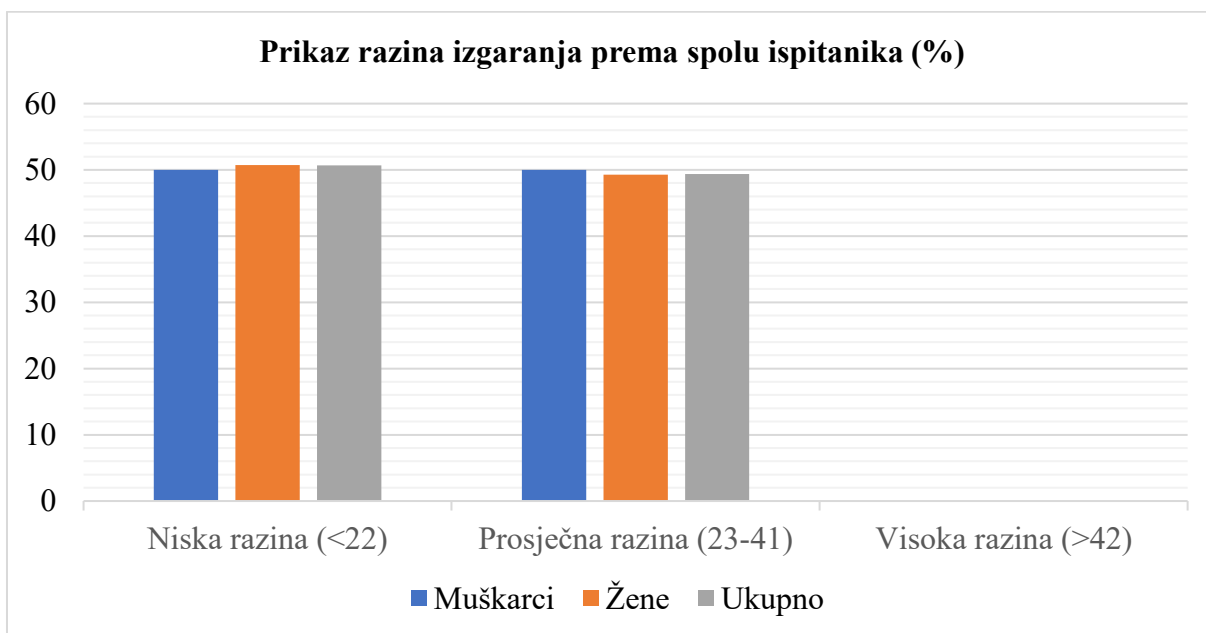
*Slika 6 - grafički prikaz razine zadovoljstva zbog suosjećanja, obzirom na stupanj obrazovanja*

Ispitanici koji rade u jedinici intenzivne njege (53,33%), patronažnoj službi (53,85%), specijalističkim ordinacijama (58,33%) i ustanovama za zdravstvenu njegu u kući (60,00%) u većem postotku imaju prosječnu razinu zadovoljstva zbog suosjećanja u usporedbi s drugim ispitanicima koji u većem postotku imaju visoku razinu zadovoljstva (Slika 7.).



Slika 7 - grafički prikaz razine zadovoljstva zbog suosjećanja, obzirom na radno mjesto

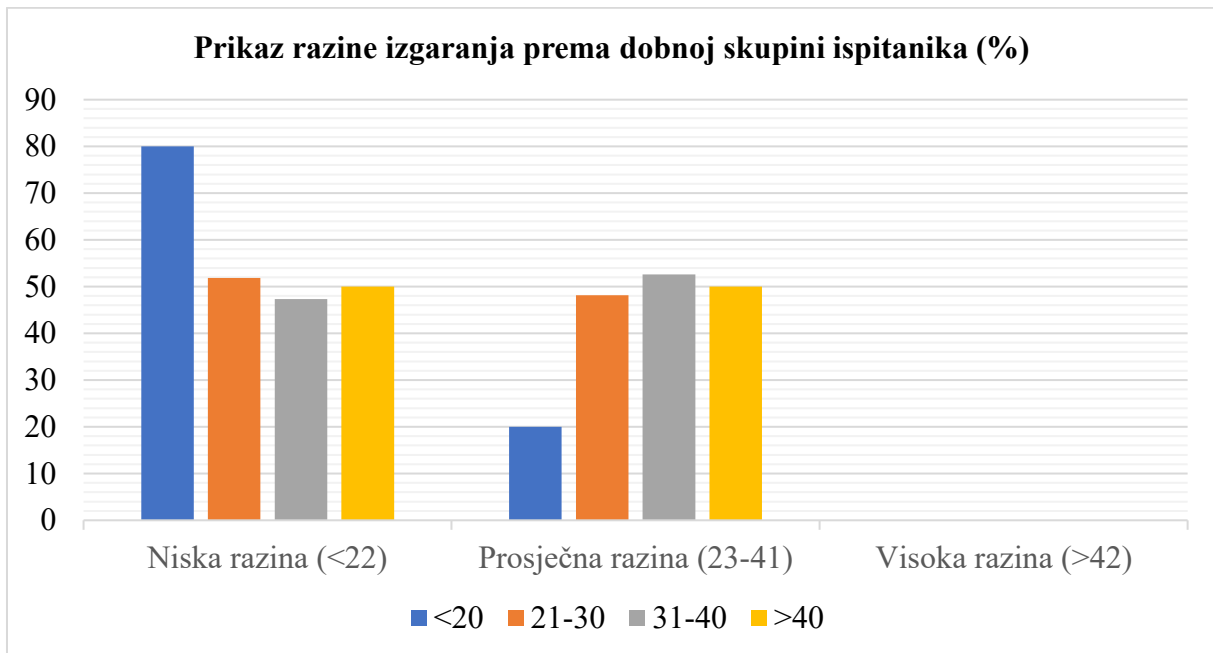
Polovica ispitanika ima nisku razinu izgaranja (n=116), a druga prosječnu razinu izgaranja (n=113). Slična raspodjela vidljiva je i kod ispitanika muškog i ženskog spola (Slika 8.).



Slika 8 - grafički prikaz razine izgaranja, obzirom na spol

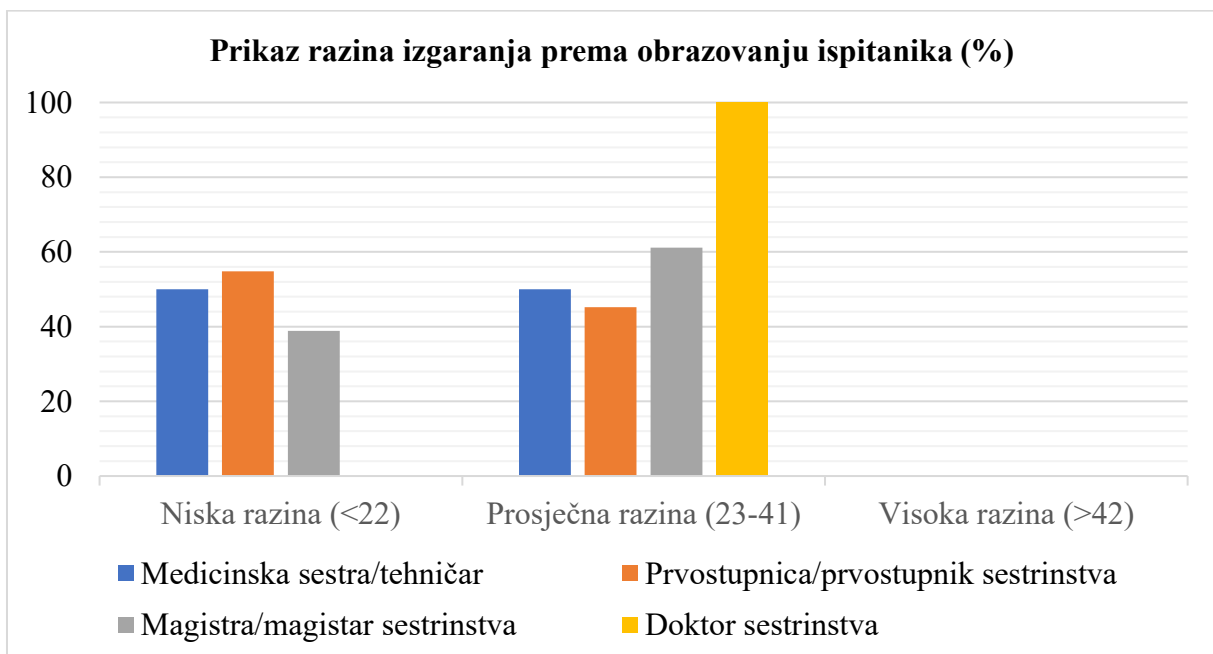


Ispitanici mlađi od 20 godina u najvećem postotku (80%) imaju nisku razinu izgaranja, dok istu u najmanjem postotku (47,37%) imaju ispitanici u dobi od 31 do 40 godina (Slika 9.).



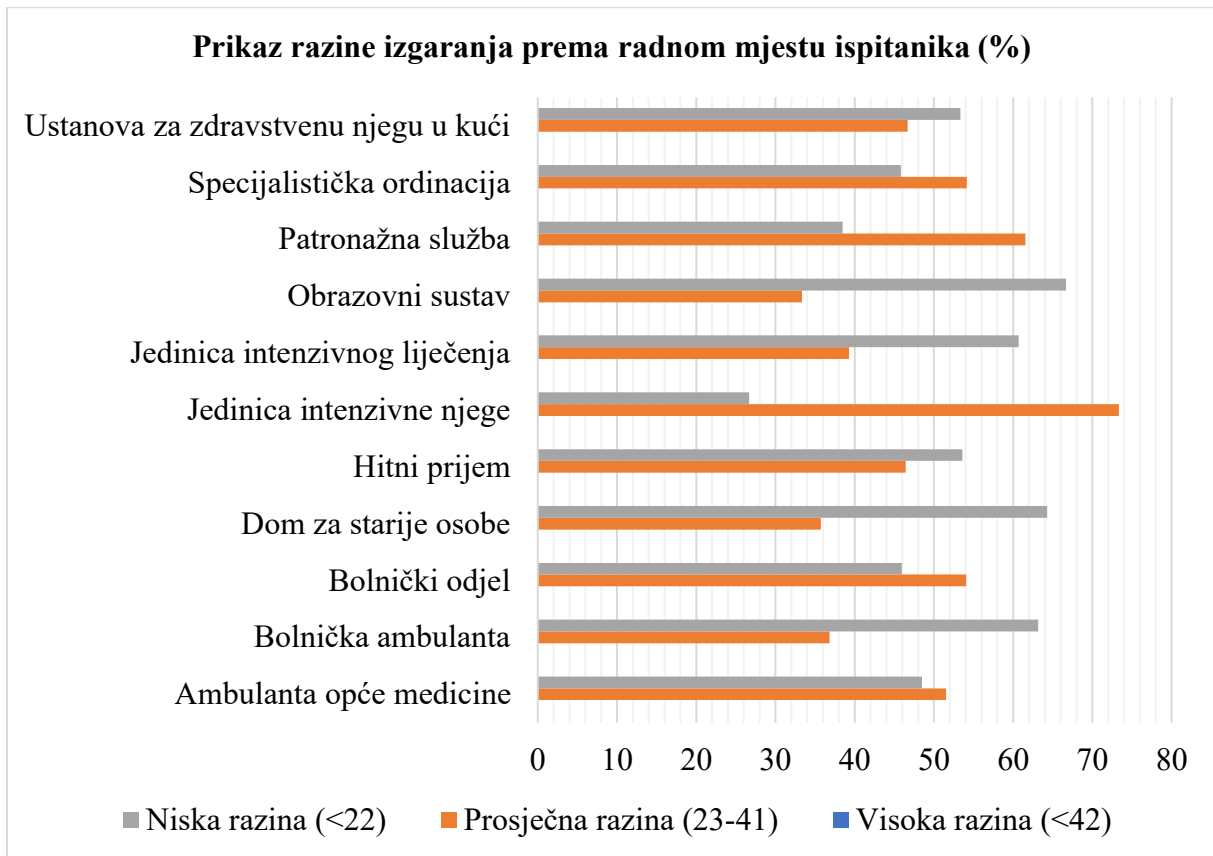
Slika 9 - grafički prikaz razine izgaranja, obzirom na dobnu skupinu

Najveći postotak ispitanika s niskom razinom izgaranja je prvostupnica/prvostupnik sestrinstva (54,79%), dok magistre/magistri sestrinstva u najvećem postotku imaju prosječnu razinu izgaranja (61,11%) (Slika 10.).



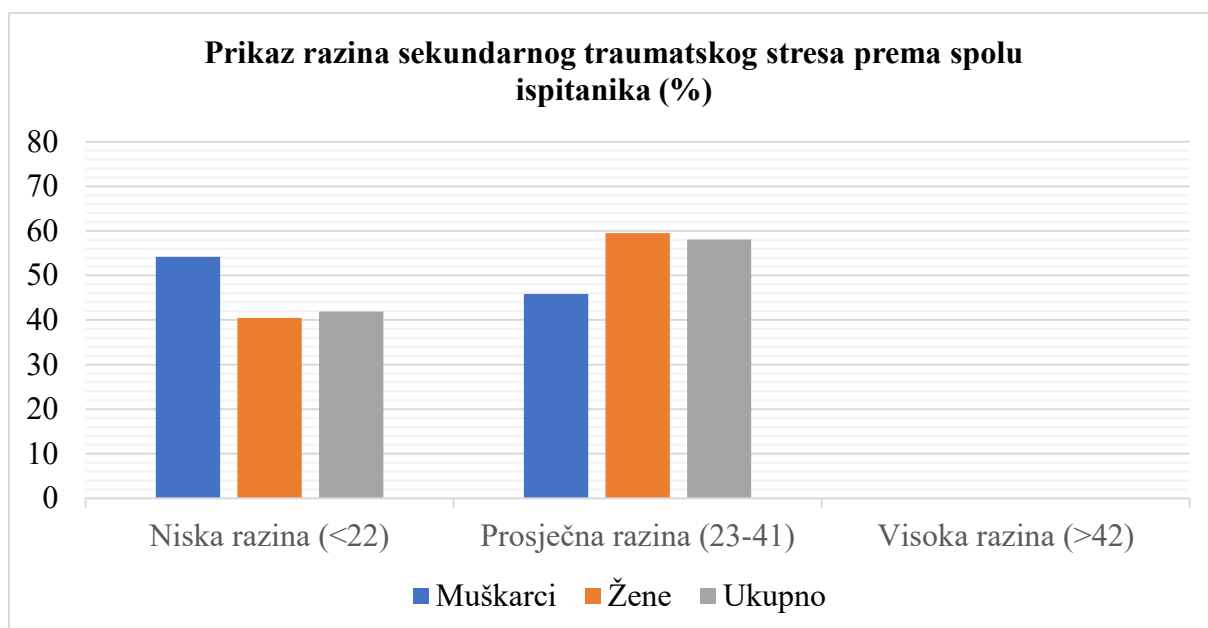
Slika 10 - grafički prikaz razine izgaranja, obzirom na stupanj obrazovanja

Ispitanici koji rade u ambulanti opće medicine (51,52%), bolničkom odjelu (54,05%), jedinici intenzivne njege (73,33%), patronažnoj službi (61,54%) i specijalističkim ordinacijama (54,17%) u većem postotku imaju prosječnu razinu izgaranja u usporedbi s ispitanicima koji rade na drugim radnim mjestima (Slika 11.).



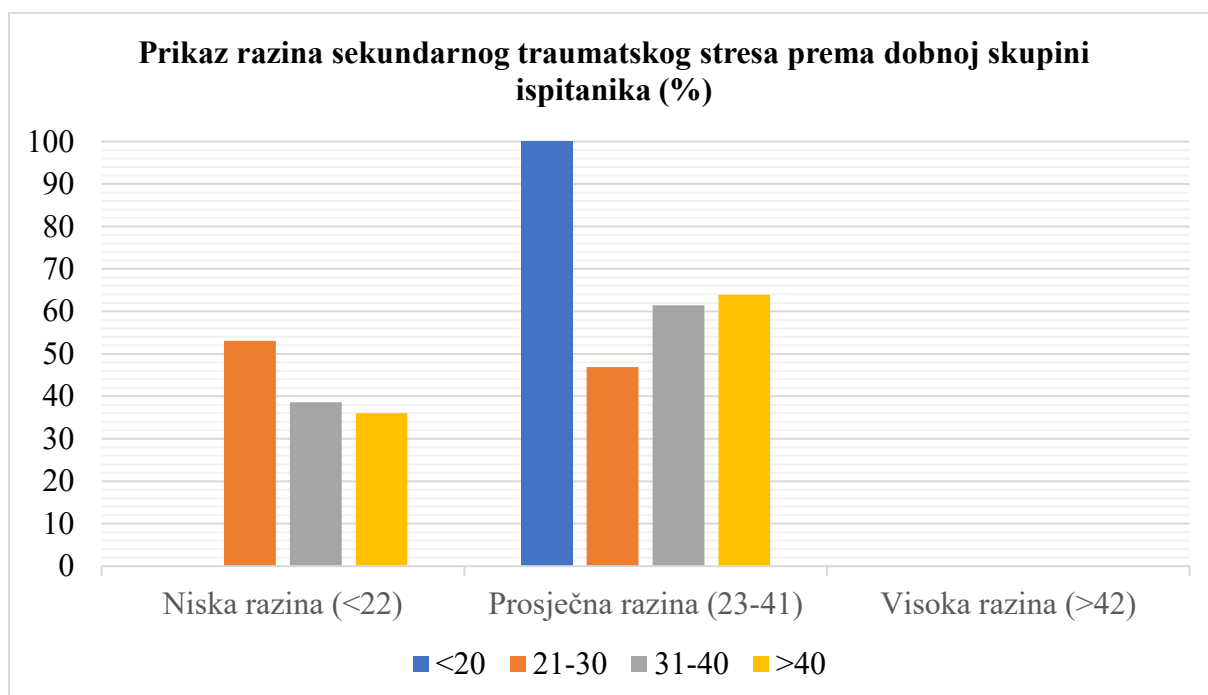
*Slika 11 - grafički prikaz razine izgaranja, obzirom na radno mjesto*

Ispitanici u najvećem postotku (58,08%) imaju prosječnu razinu sekundarnog traumatskog, od čega ispitanici muškog spola u najvećem postotku (54,17%) imaju nisku razinu sekundarnog traumatskog stresa, a ženskog spola prosječnu razinu (59,51%) (n=122) (Slika 12.).



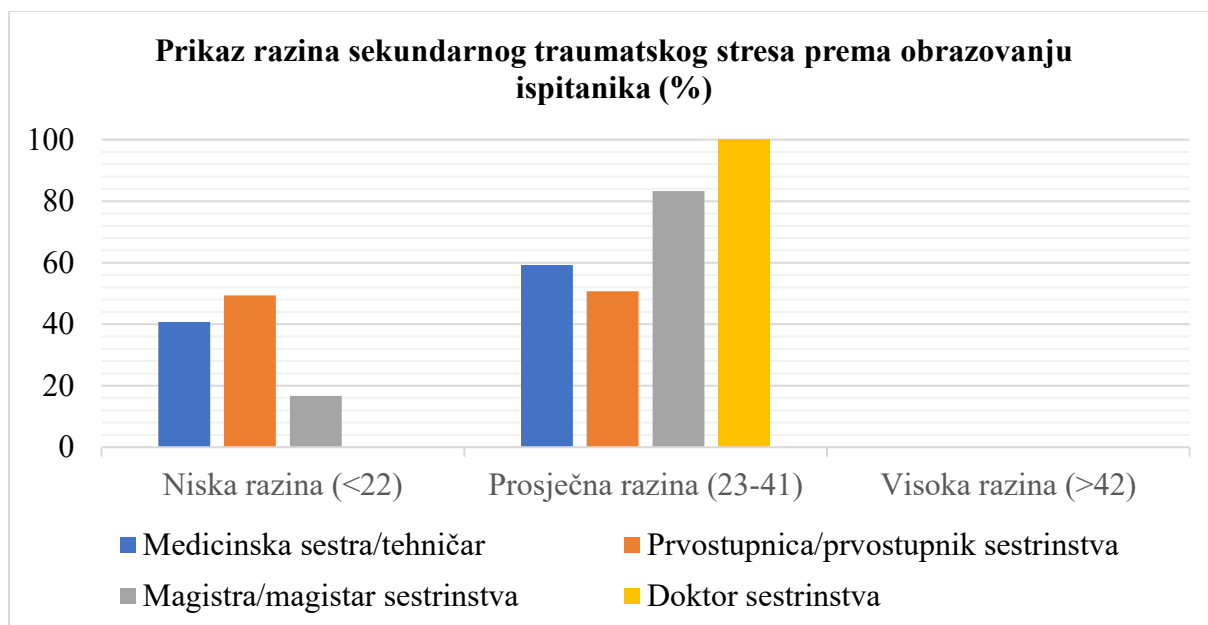
*Slika 12 - grafički prikaz razine sekundarnog traumatskog stresa, obzirom na spol*

Ispitanici mlađi od 20 godina imaju prosječnu razinu sekundarnog traumatskog stresa, dok nisku razinu sekundarnog traumatskog stresa u najvećem postotku imaju ispitanici u dobi od 21 do 30 godina (53,09%) (Slika 13.).



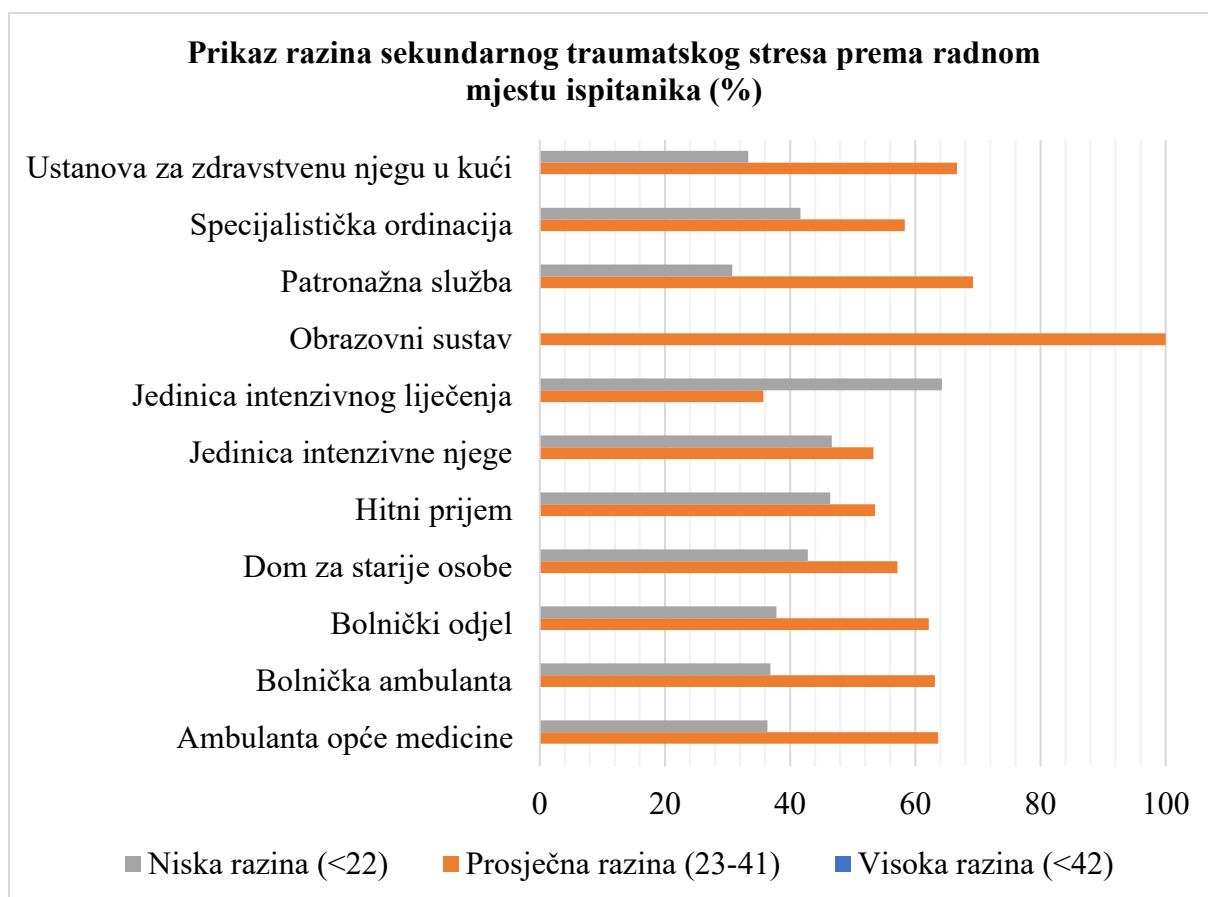
*Slika 13 - grafički prikaz razine sekundarnog traumatskog stresa, obzirom na dobne skupine*

Nisku razinu sekundarnog traumatskog stresa u najvećem postotku (49,32%) imaju prvostupnice/prvostupnici sestrinstva, dok prosječnu razinu u najvećem postotku (83,33%) imaju magistre/magistri sestrinstva (Slika 14.).



*Slika 14 - grafički prikaz razine sekundarnog traumatskog stresa, obzirom na stupanj obrazovanja*

Jedino ispitanici koji rade u jedinici intenzivnog liječenja imaju u većem postotku nisku razinu sekundarnog traumatskog stresa (64,29%), dok na svim drugim radim mjestima veći je postotak onih koji imaju prosječnu razinu sekundarnog traumatskog stresa (Slika 15.).



*Slika 15 - grafički prikaz razine sekundarnog traumatskog stresa, obzirom na radno mjesto*

## 5. RASPRAVA

Statističkom obradom podataka dobivenih istraživanjem utvrđene su statistički značajne razlike u odgovorima na pojedina pitanja, obzirom na spol ispitanika. Muškarci se generalno smatraju sretnijima u usporedbi sa ženama, no žene u nešto većoj mjeri vole svoj posao, smatraju se brižnijim osobama i nikad ne izbjegavaju određene aktivnosti i situacije koje ih podsjećaju na zastrašujuća iskustva s ljudima kojima pomažu. Rezultati su također dokazali da muškarci doživljavaju više razine zadovoljstva zbog suosjećanja u odnosu na žene, dok žene doživljavaju više razine izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa, u odnosu na muškarce. Rezultati dobiveni ovim istraživanjem nisu u skladu s većinom dosadašnjih istraživanja koja dokazuju značajno više razine zadovoljstva zbog suosjećanja kod žena (9,18), no Mooney i sur. (2017.) su također dokazali više razine istog kod muškaraca (19). Hunsaker i sur. (2015.) su u svojoj studiji dokazali da 56,8% medicinskih sestara/tehničara doživljava prosječnu razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, njih 65,9% nisku razinu umora zbog suosjećanja te 54,1% prosječnu razinu izgaranja, no nije pronađena značajna razlika između muškaraca i žena (8).

Ispitanici svih dobnih skupina uključeni u ovo istraživanje su u najvećem postotku imali visoku razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, no unatoč tome vidljivo je kako s porastom dobi dolazi do smanjenja razine zadovoljstva i rasta razine izgaranja, dok su vrijednosti sekundarnog traumatskog stresa statistički značajno više kod mlađih ispitanika. U dosadašnjim je istraživanjima više izražena razlika u razini zadovoljstva zbog suosjećanja obzirom na dob, pri čemu je razina zadovoljstva zbog suosjećanja viša kod medicinskih sestara/tehničara starije životne dobi (8,23,24). Istraživanja također dokazuju da je razina izgaranja viša kod medicinskih sestara/tehničara mlađe životne dobi, što je u skladu s rezultatima ovog istraživanja (13, 23,24).

Medicinske sestre/tehničari koji rade u jedinici intenzivne njege, patronažnoj službi, specijalističkim ordinacijama i ustanovama za zdravstvenu njegu u kući imali su prosječnu razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, što je niže u usporedbi s drugim ispitanicima koji su imali visoku razinu zadovoljstva. Rezultati također dokazuju prosječnu razinu izgaranja kod ispitanika koji rade u ambulanti opće medicine, bolničkom odjelu, jedinici intenzivne njege, patronažnoj službi i specijalističkim ordinacijama, dok je razina izgaranja kod ispitanika koji rade na drugim odjelima bila niska. Zanimljivo je da jedino ispitanici koji rade u jedinici

intenzivnog liječenja imaju nisku razinu sekundarnog traumatskog stresa, dok ispitanici koji rade na svim drugim radnim mjestima imaju prosječnu razinu sekundarnog traumatskog stresa. Navedeno nije u skladu s rezultatima studije koju su proveli Zhang i sur. (2018.) koja je dokazala niže razine sekundarnog traumatskog stresa kod medicinskih sestara/tehničara zaposlenih na bolničkim odjelima, u usporedbi s onima zaposlenim u jedinicama intenzivnog liječenja (22).

Dakle, ispitanici zaposleni u jedinici intenzivnog liječenja imaju višu razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, višu razinu izgaranja i nižu razinu sekundarnog traumatskog stresa, u usporedbi s ispitanicima zaposlenim na drugim odjelima. S druge strane, ispitanici zaposleni na odjelu hitne medicinske pomoći imaju visoku razinu zadovoljstva zbog suosjećanja, višu razinu izgaranja i višu razinu sekundarnog traumatskog stresa, u usporedbi s ispitanicima zaposlenim na drugim odjelima. Dosadašnja istraživanja dokazuju da je razina zadovoljstva zbog suosjećanja viša kod medicinskih sestara/tehničara koji su zaposleni u bolnici (25, 26) što je djelomično u skladu s rezultatima ovog istraživanja. Međutim, Alharbi i sur. (2020.) su dokazali da je razina zadovoljstva zbog suosjećanja kod medicinskih sestara/tehničara zaposlenih u jedinici intenzivnog liječenja vrlo niska, dok su rezultati ovog istraživanja dokazali da je razina zadovoljstva kod istih prosječna (28). Navedeno može biti povezano s različitim radnim okruženjem u različitim bolnicama, što uvelike može utjecati na profesionalnu kvalitetu života medicinskih sestara/tehničara. Iznenadujuće je da nisku razinu sekundarnog stresa doživljavaju samo sestre koje rade u jedinici intenzivne njege, obzirom da većina dosadašnjih istraživanja dokazuje da medicinske sestre/tehničari na intenzivnoj njezi imaju veći sekundarni traumatski stres zbog stalnog izlaganja patnji pacijenata (28, 29).

## 6. ZAKLJUČAK

Statističkom obradom podataka utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika u razini zadovoljstva zbog suosjećanja, razini izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa obzirom na spol ispitanika, stoga se odbacuje H1 istraživanja. Također, odbacuje se i H2 istraživanja koja glasi: Nema značajne razlike u razini izgaranja, sekundarnog traumatskog stresa i zadovoljstva zbog suosjećanja, ovisno o dobi ispitanika. jer su obradom rezultata dokazane značajno više razine sekundarnog traumatskog stresa kod ispitanika mlađe životne dobi. Obrada podataka nije dokazala značajne razlike u razini zadovoljstva zbog suosjećanja, razine izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa obzirom na radno mjesto ispitanika te se odbacuje H3: Ispitanici zaposleni u jedinicama intenzivnog liječenja/njege i odjelu hitne medicinske pomoći imaju više razine izgaranja i sekundarnog traumatskog stresa i niže razine zadovoljstva zbog suosjećanja, u odnosu na ispitanike zaposlene na drugim odjelima.

Iako većina rezultata nije statistički značajna, voditelji medicinskih sestara/tehničara trebali bi uzeti u obzir utjecaj spola, dobi i radnog mjesta na profesionalnu kvalitetu života te istima pružiti edukaciju o načinima suočavanja s umorom zbog suosjećanja kako bi se preveniralo izgaranje i sekundarni traumatski stres kod medicinskih sestara/tehničara.



## LITERATURA

1. Yilmaz G, Ustun B. Professional quality of life in nurses. Compassion satisfaction and compassion fatigue. *J Psychiatr Nurs*. 2018;9:205–11.
2. Pashib M, Abbaspour S, Tadayyon H, Khalafi A. Quality of professional life among nurses of hospitals in Torbat Heydariyeh city in 2016. *J Health Chimes*. 2016;4:36–41.
3. Babaei S, Taleghani F, Kayvanara M. Compassionate behaviours of clinical nurses in Iran: an ethnographic study. *Int Nurs Rev*. 2016;63(3):388-94.
4. Joinson C. Coping with compassion fatigue. *Nursing*. 1992;22:116–22.
5. Borges EMDN, Fonseca CINDS, Baptista PCP, Queirós CML, Baldonado-Mosteiro M, Mosteiro-Diaz MP. Compassion fatigue among nurses working on an adult emergency and urgent care unit. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2019;27:3175.
6. Roney LN, Acri MC. The Cost of Caring: An Exploration of Compassion Fatigue, Compassion Satisfaction, and Job Satisfaction in Pediatric Nurses. *J Pediatr Nurs*. 2018;40:74-80.
7. Wentzel D.L., Brysiewicz P. A survey of compassion satisfaction, burnout and compassion fatigue in nurses practicing in oncology departments in Durban, South Africa. *Int. J. Afr. Nurs. Sci*. 2018;8:82–6.
8. Hunsaker S, Chen HC, Maughan D, Heaston S. Factors that influence the development of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in emergency department nurses. *J Nurs Scholarsh*. 2015;47(2):186-94.
9. Ruiz-Fernández MD, Pérez-García E, Ortega-Galán ÁM. Quality of Life in Nursing Professionals: Burnout, Fatigue, and Compassion Satisfaction. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(4):1253.
10. van Mol MM, Kompanje EJ, Benoit D, Bakker J, Nijkamp MD. The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: A systematic review. *PLoS One*. 2015;10:0136955.
11. Alamri MS, Almazan JU. Barriers of physical assessment skills among nursing students in Arab Peninsula. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2018;12(3):58-66.
12. Asefzadeh S, Kalhor R, Tir M. Patient safety culture and job stress among nurses in Mazandaran, Iran. *Electron Physician*. 2017;9(12):6010-6.

13. Bahari G, Asiri K, Nouh N, Alqahtani N. Professional Quality of Life Among Nurses: Compassion Satisfaction, Burnout, and Secondary Traumatic Stress: A Multisite Study. *SAGE Open Nurs.* 2022;8:23779608221112329.
14. Sacco TL, Copel LC. Compassion satisfaction: A concept analysis in nursing. *Nurs Forum.* 2018;53(1):76-83.
15. Zhang YY, Zhang C, Han XR, Li W, Wang YL. Determinants of compassion satisfaction, compassion fatigue and burn out in nursing: A correlative meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2018;97(26):11086.
16. Patel RS, Bachu R, Adikey A, Malik M, Shah M. Factors Related to Physician Burnout and Its Consequences: A Review. *Behav Sci (Basel).* 2018;8(11):98.
17. Bock C, Heitland I, Zimmermann T, Winter L, Kahl KG. Secondary Traumatic Stress, Mental State, and Work Ability in Nurses-Results of a Psychological Risk Assessment at a University Hospital. *Front Psychiatry.* 2020;11:298.
18. Roney LN, Acri MC. The Cost of Caring: An Exploration of Compassion Fatigue, Compassion Satisfaction, and Job Satisfaction in Pediatric Nurses. *J Pediatr Nurs.* 2018;40:74-80.
19. Mooney C, Fetter K, Gross BW, Rinehart C, Lynch C, Rogers FB. A Preliminary Analysis of Compassion Satisfaction and Compassion Fatigue With Considerations for Nursing Unit Specialization and Demographic Factors. *J Trauma Nurs.* 2017;24(3):158-63.
20. Wentzel DL, Brysiewicz P. A survey of compassion satisfaction, burnout and compassion fatigue in nurses practicing in oncology departments in Durban, South Africa. *Int. J. Afr. Nurs. Sci.* 2018;8:82–6.
21. Yu H, Jiang A, Shen J. Prevalence and predictors of compassion fatigue, burnout and compassion satisfaction among oncology nurses: A cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud.* 2016;57:28-38.
22. Zhang YY, Han WL, Qin W, et al. Extent of compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout in nursing: A meta-analysis. *J Nurs Manag.* 2018;26(7):810-9.
23. Wang J, Okoli CTC, He H, et al. Factors associated with compassion satisfaction, burnout, and secondary traumatic stress among Chinese nurses in tertiary hospitals: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud.* 2020;102:103472.
24. Borges EMDN, Fonseca CINDS, Baptista PCP, Queirós CML, Baldonado-Mosteiro M, Mosteiro-Diaz MP. Compassion fatigue among nurses working on an adult emergency and urgent care unit. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2019;27:3175.

25. Davis S, Lind BK, Sorensen C. A comparison of burnout among oncology nurses working in adult and pediatric inpatient and outpatient settings. *Oncol Nurs Forum*. 2013;40(4):303-11.
26. Ortega-Galán ÁM, Ruiz-Fernández MD, Carmona-Rega MI, Cabrera-Troya J, Ortíz-Amo R, Ibáñez-Masero O. Competence and Compassion: Key Elements of Professional Care at the End of Life From Caregiver's Perspective. *Am J Hosp Palliat Care*. 2019;36(6):485-91.
27. Algamdi M. Prevalence of oncology nurses' compassion satisfaction and compassion fatigue: Systematic review and meta-analysis. *Nurs Open*. 2022;9(1):44-56.
28. Alharbi J, Jackson D, Usher K. Compassion fatigue in critical care nurses and its impact on nurse-sensitive indicators in Saudi Arabian hospitals. *Aust Crit Care*. 2020;33(6):553-9.
29. Xie W, Chen L, Feng F, et al. The prevalence of compassion satisfaction and compassion fatigue among nurses: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2021;120:103973.
30. Ni W, Xia M, Jing M, Zhu S, Li L. The relationship between professional quality of life and work environment among ICU nurses in Chinese: a cross-sectional study. *Front Public Health*. 2023;11:1104853.
31. Hegney DG, Craigie M, Hemsworth D, et al. Compassion satisfaction, compassion fatigue, anxiety, depression and stress in registered nurses in Australia: study 1 results. *J Nurs Manag*. 2014;22(4):506-18.
32. Meeusen V, VAN Dam K, Brown-Mahoney C, VAN Zundert A, Knape H. Burnout, psychosomatic symptoms and job satisfaction among Dutch nurse anaesthetists: a survey. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2010;54(5):616-21.
33. Hensel JM, Ruiz C, Finney C, Dewa CS. Meta-analysis of risk factors for secondary traumatic stress in therapeutic work with trauma victims. *J Trauma Stress*. 2015;28(2):83-91.
34. Gariépy G, Honkaniemi H, Quesnel-Vallée A. Social support and protection from depression: systematic review of current findings in Western countries. *Br J Psychiatry*. 2016;209(4):284-93.
35. Fu CY, Yang MS, Leung W, Liu YY, Huang HW, Wang RH. Associations of professional quality of life and social support with health in clinical nurses. *J Nurs Manag*. 2018;26(2):172-9.

36. Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Ilic D. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(1):652-66.
37. Lee LJ, Wehrlen L, Ding Y, Ross A. Professional quality of life, sleep disturbance and health among nurses: A mediation analysis. *Nurs Open*. 2022;9(6):2771-80.
38. Dall'Ora C, Ball J, Reinius M, Griffiths P. Burnout in nursing: a theoretical review. *Hum Resour Health*. 2020;18(1):41.
39. Giorgi F, Mattei A, Notarnicola I, Petrucci C, Lancia L. Can sleep quality and burnout affect the job performance of shift-work nurses? A hospital cross-sectional study. *J Adv Nurs*. 2018;74(3):698-708.
40. Nantsupawat A, Nantsupawat R, Kunaviktikul W, Turale S, Poghosyan L. Nurse Burnout, Nurse-Reported Quality of Care, and Patient Outcomes in Thai Hospitals. *J Nurs Scholarsh*. 2016;48(1):83-90.
41. Poghosyan L, Clarke SP, Finlayson M, Aiken LH. Nurse burnout and quality of care: cross-national investigation in six countries. *Res Nurs Health*. 2010;33(4):288-98.
42. Cimiotti JP, Aiken LH, Sloane DM, Wu ES. Nurse staffing, burnout, and health care-associated infection [published correction appears in *Am J Infect Control*. 2012 Sep;40(7):680]. *Am J Infect Control*. 2012;40(6):486-90.
43. Van Bogaert P, Timmermans O, Weeks SM, van Heusden D, Wouters K, Franck E. Nursing unit teams matter: Impact of unit-level nurse practice environment, nurse work characteristics, and burnout on nurse reported job outcomes, and quality of care, and patient adverse events--a cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud*. 2014;51(8):1123-34.
44. Vahey DC, Aiken LH, Sloane DM, Clarke SP, Vargas D. Nurse burnout and patient satisfaction. *Med Care*. 2004;42(2):57-66.
45. Cilar L, Spevan M, Musovic K, Stiglic G. Validation of the Professional Quality of Life Scale among Slovenian and Croatian nurses. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*;2021;12(2):333-41.

## PRILOZI

Slika 1 - grafički prikaz podjele ispitanika prema spolu.....	17
Slika 2 - grafički prikaz odjele ispitanika prema spolu i dobnim skupinama .....	17
Slika 3 - grafički prikaz podjele ispitanika prema radnom mjestu.....	18
Slika 4 - grafički prikaz razine zadovoljstva zbog suosjećanja, obzirom na spol .....	21
Slika 5 - grafički prikaz razine zadovoljstva zbog suosjećanja, obzirom na dobne skupine ...	21
Slika 6 - grafički prikaz razine zadovoljstva zbog suosjećanja, obzirom na stupanj obrazovanja .....	22
Slika 7 - grafički prikaz razine zadovoljstva zbog suosjećanja, obzirom na radno mjesto .....	23
Slika 8 - grafički prikaz razine izgaranja, obzirom na spol.....	23
Slika 9 - grafički prikaz razine izgaranja, obzirom na dobnu skupinu.....	24
Slika 10 - grafički prikaz razine izgaranja, obzirom na stupanj obrazovanja .....	24
Slika 11 - grafički prikaz razine izgaranja, obzirom na radno mjesto.....	25
Slika 12 - grafički prikaz razine sekundarnog traumatskog stresa, obzirom na spol .....	26
Slika 13 - grafički prikaz razine sekundarnog traumatskog stresa, obzirom na dobne skupine .....	26
Slika 14 - grafički prikaz razine sekundarnog traumatskog stresa, obzirom na stupanj obrazovanja .....	27
Slika 15 - grafički prikaz razine sekundarnog traumatskog stresa, obzirom na radno mjesto .....	28
Tablica 1. Podjela ispitanika prema spolu i obrazovanju.....	17
Tablica 2. Prikaz prosječnih vrijednosti odgovora na pojedina pitanja upitnika.....	18
Tablica 3. Prikaz odgovora na pojedina pitanja upitnika koja se statistički značajno razlikuju u ovisnosti o spolu ispitanika n(%)......	19

## ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Valentina Popović

Datum i mjesto rođenja: 10.10.1995., Rijeka

Adresa: Borisa Zdrinščaka 6, Ika, Opatija 51410

Telefon: 091/ 895 0195

E-mail: [valentina.popovic1010@gmail.com](mailto:valentina.popovic1010@gmail.com)

Obrazovanje: 2002. – 2010. Osnovna škola Viktora Cara Emina, Lovran

2010. – 2015. Srednja Medicinska škola u Rijeci

2020. – 2023. Fakultet zdravstvenih studija sveučilišta u Rijeci, preddiplomski  
stručni studij Sestrinstvo

Radno iskustvo: listopad, 2015. – lipanj, 2019. Ustanova Medris, medicina rada i sporta

rujan, 2019. - veljača, 2020. Privatna dermatološka ordinacija

ožujak, 2020. – ožujak, 2021. Ustanova Smokrović, zdravstvena njega i  
rehabilitacija (rad u stacionaru i zdr. njega u kući)

travanj, 2021. – Dom zdravlja PGŽ ( Zamjena po ordinacijama opće medicine  
i medicine rada, te od ožujka, 2022., Medicina rada isp. Opatija

Članstvo: Hrvatska komora medicinskih sestara

## ZAHVALA

Prije svega zahvale upućujem svojoj mentorici Mariji Spevan, mag.med.techn., koja mi je bila dostupna u svakom trenutku, te mi je svojim savjetima i sugestijama pomogla u izradi završnog rada, također moram istaknuti da ne samo da je iskazala trud prema meni zbog mentorstva, već prema cijeloj generaciji izvanrednih studenata sestrinstva, vrlo komunikativna, vedra osoba koja voli interakciju sa svojim studentima, što je čini izvrsnim predavačem.

Zahvalu također upućujem svojim kolegicama, te doktorici koje bi me uvijek nesebično zamjenile u trenucima kada bih morala biti na fakultetu i na tome im neizmjereno hvala.

Isto tako i svojoj porodici velike zahvale na podršci i guranju ka cilju, tijekom cijelog ovog školovanja.