

# Migracije medicinskih sestara

---

Šijan, Dragan

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:673772>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-01**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Sveučilište u Zadru

Odjel za zdravstvene studije  
Sveučilišni diplomski studij sestrinstva



**Dragan Šijan**

**Migracije medicinskih sestara**

**Diplomski rad**

Zadar, 2023.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za zdravstvene studije  
Sveučilišni diplomski studij sestrinstva

## Migracije medicinskih sestara

Diplomski rad

Student:  
Dragan Šijan

Mentorica:  
Doc.dr.sc. Ivana Gusar  
Komentor:  
Doc.dr.sc. Tomislav Sorić

Zadar, 2023.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Dragan Šijan**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Migracije medicinskih sestara** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 14. listopada 2023.

## **Zahvala**

Zahvaljujem se mentorici doc.dr.sc. Ivani Gusar na svesrdnoj pomoći i podršci pri izradi ovog diplomskog rada, na svim idejama i zamislama, riječima ohrabrenja i viziji – bez Vas ne bi bilo ovog rada.

Zahvaljujem se svom malom radnom timu jer su prilagodili kompletno poslovanje mojem školovanju.

Na kraju zahvaljujem se svojoj obitelji i prijateljima na razumijevanju pri svim izostancima koji su se dogodili ove posljednje dvije godine – sve ćemo sada nadoknaditi!

## **Popis kratica i simbola**

**EU** – Europska unija

**COVID-19** - *eng. Coronavirus disease 2019*

**SZO** – Svjetska zdravstvena organizacija

**RCK** – Regionalni centar kompetentnosti

**OECD** – *eng. Organisation for Economic Co-operation and Development*

**EUROSTAT** – *eng. the statistical office of the European Union*

**HKMS** – Hrvatska komora medicinskih sestara

**UK** – Ujedinjeno Kraljevstvo

**RN4CAST** – *eng. Registered Nurse Forecasting*

**SAD** – Sjedinjene Američke Države

**SD** – standardna devijacija

**TIS** – *eng. Turnover Intention Scale*

**PES-NWI** – *eng. Practice Environment Scale of the Nursing Work Index*

**N** – broj ispitanika

**M** – srednja vrijednost

**HZJZ** – Hrvatski zavod za javno zdravstvo

**RH** – Republika Hrvatska

\* U ovom radu koristit će se izraz *medicinska sestra* kao prijevod engleske riječi *nurse* ali njime su potpuno ravnopravno obuhvaćene sve osobe sestričkog zanimanja bez obzira na spol, dakle i medicinske sestre i tehničari.

## Sažetak

**Uvod:** Migracije u sestrinstvu možemo razdijeliti na više pravaca, pa tako uočavamo migracije unutar zdravstvene ustanove, migracije između ustanova unutar istog mjesta boravka, migracije između ustanova u istoj zemlji boravka ili pak međunarodne migracije. Slijedeći značajan fenomen su migracije izvan profesije odnosno napuštanje sestriinskog zanimanja. Fenomen napuštanja sestriinske profesije za posljedicu ima smanjenje broja obrazovanih medicinskih sestara te predstavlja značajan problem za funkcioniranje zdravstvenih sustava u mnogim zemljama, a posebno u manje razvijenim zemljama Europske unije.

**Cilj:** Ispitati stavove o migracijama i eventualne namjere migracija medicinskih sestara u Hrvatskoj, neovisno o njihovoj dobi, spolu i stručnoj spremi, kao i ispitati moguću povezanost uvjeta radne okoline sa migracijama ili namjerom napuštanja profesije.

**Materijali i metode:** U presječnom istraživanju sudjelovalo je 448 medicinskih sestara sa područja Republike Hrvatske. Instrument istraživanja bio je anketni upitnik. Prvi dio anketnog upitnika odnosio se na opća i sociodemografska obilježja ispitanika, kao i na namjeru napuštanja poslodavca, grada prebivališta ili zemlje. Drugi dio upitnika činila je *Ljestvica namjere promjene profesije* (TIS-6). Treći dio upitnika činio je *Upitnik radne okoline medicinskih sestara/tehničara* (PES – NWI).

**Rezultati:** Obradeni su podatci ukupno 446 ispitanika. Kao najsnažniji faktor motivacije na radnom mjestu ispitanici su naveli međuljudske odnose, nakon čega slijedi plaća. Zabilježena srednja vrijednost na skali namjere napuštanja profesije (TIS) iznosila je  $M=18,08$ . Rezultati zabilježeni na skali za procjenu radnog okruženja medicinskih sestara/tehničara (PES-NWI) prikazuju najveću zabilježenu vrijednost za područje *Kolegijalnih odnosa medicinska sestra-lijječnik* ( $M=2,56$ ), nakon čega slijedi područje *Temelji za kvalitetnu skrb* ( $M=2,44$ ), dok je najniža srednja vrijednost zabilježena za područje *Primjerenost resursa i osoblja* ( $M=1,63$ ). Ukupna srednja vrijednost za cijelu skalu iznosila je  $M=2,27$ .

**Zaključak:** Najvažniji faktori motivacije na poslu su međuljudski odnosi, plaća, uvjeti rada i rad s pacijentom. Ukupna srednja vrijednost namjere za napuštanjem posla ili profesije je blago iznad graničnih vrijednosti što potencijalno govori o postojećim željama za promjenom. Procjenjujući radno okruženje medicinskih sestara/tehničara može se zaključiti da je najmanje zadovoljstvo u domeni *Primjerenost resursa i osoblja* dok je najveće zadovoljstvo u domeni *Kolegijalnost odnosa medicinska sestra-lijječnik*.

**Glavne riječi:** migracije, medicinske sestre, namjera napuštanja struke, radna okolina.

## Summary

**Title:** Migration of nurses

**Introduction:** Migration in nursing can be divided into several directions, so we see migration within a health care institution, migration between institutions within the same place of residence, migration between institutions in the same country of residence or international migration. The next significant phenomenon is migration outside the profession, i.e. leaving the nursing profession (turnover). The phenomenon of leaving the nursing profession results in a decrease in the number of educated nurses and represents a significant problem for the functioning of health systems in many countries, especially in the less developed countries of the European Union.

**Object:** To examine the attitudes about migration and possible migration intentions of nurses in Croatia, regardless of their age, gender and professional training, as well as to examine the possible connection of working environment conditions with migration or the intention to leave the profession.

**Materials and methods:** 448 nurses from the Republic of Croatia participated in the cross-sectional survey. The research instrument was a questionnaire. The first part of the questionnaire referred to the general and sociodemographic characteristics of the respondents, as well as the intention to leave the employer, city of residence or country. The second part of the questionnaire consisted of Turnover Intention Scale (TIS-6). The third part of the questionnaire consisted of PES-NWI Practice Environment Scale of the Nursing Work Index.

**Results:** The data of a total of 446 respondents were processed. Interpersonal relationships were cited by respondents as the strongest motivating factor in the workplace, followed by salary. The recorded mean value on the Turnover Intention Scale (TIS) was  $M=18.08$ . The scores recorded on the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI) show the highest recorded value for subscale Collegial Nurse-Physician Relations ( $M=2.56$ ), followed by the subscale Nursing Foundations for Quality of Care ( $M=2.44$ ), while the lowest mean value was recorded for the subscale Staffing and Resource Adequacy ( $M=1.63$ ). The overall mean value for the entire scale was  $M=2.27$ .

**Conclusion:** We concluded that the most important factors of motivation at work are interpersonal relations, salary, working conditions and work with patients. The overall mean value of the turnover intention is slightly above the threshold values and speaks of the existing desire to change. Evaluating the working environment of nurses/technicians, we concluded that



there is the least satisfaction in the Staffing and Resource Adequacy domain, while the highest satisfaction is in the Collegial Nurse-Physician Relations domain.

**Key words:** migrations, nurses, turnover intention, work environment.

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. Potrebe za medicinskim sestrama na globalnoj i europskoj razini .....	2
1.2. Napuštanje sestrinske profesije.....	6
1.3. Radni uvjeti kao prediktor promjene.....	7
<b>2. CILJ ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>9</b>
<b>3. MATERIJALI I METODE</b> .....	<b>10</b>
3.1. Ustroj i protokol istraživanja .....	10
3.2. Ispitanici.....	10
3.3. Instrumenti istraživanja .....	10
3.4. Statističke metode.....	11
3.5. Odobrenje etičkog povjerenstva .....	12
<b>4. REZULTATI</b> .....	<b>13</b>
4.1. Karakteristike ispitanika .....	13
4.2. Motivacija i zadovoljstvo ispitanika .....	14
4.3. Namjera za promjenom .....	15
4.4. Radna okolina medicinskih sestara/tehničara .....	15
4.5. Razlike u namjeri napuštanja posla s obzirom na motivacijske faktore, razine zadovoljstva i vrstu posla.....	16
4.6. Razlike u namjeri napuštanja posla s obzirom na radno okruženje .....	19
4.7. Povezanost radnog okruženja i namjere napuštanja posla.....	21
<b>5. RASPRAVA</b> .....	<b>22</b>
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>28</b>
<b>7. LITERATURA</b> .....	<b>29</b>
<b>8. PRILOZI</b> .....	<b>31</b>
8.1. Anketni upitnik.....	31
8.2. Dopuštenje za korištenje TIS alata .....	37
8.3. Dopuštenje za korištenje PES-NWI alata .....	37
8.4. Dopuštenje za korištenje hrvatskog prijevoda PES-NWI alata.....	38
8.5. Suglasnost Etičkog povjerenstva za provedbu istraživanja .....	39
<b>9. ŽIVOTOPIS</b> .....	<b>40</b>

## 1. UVOD

Pojam migracija označava kretanje ljudi s jednog mjesta na drugo, a u svrhu da bi se nastanili na novom mjestu. Poznato je kako migracija može biti dobrovoljna ili prisilna, te da je uglavnom potaknuta ekonomskim, ekološkim i socijalnim problemima (1).

Migracije u sestrinstvu dijele se na više pravaca, pa tako poznajemo migracije unutar zdravstvene ustanove, migracije između zdravstvenih ustanova unutar istog mjesta boravka, migracije između zdravstvenih ustanova u istoj zemlji boravka ili pak međunarodne migracije. Slijedeći značajan fenomen su migracije medicinskih sestara izvan profesije odnosno napuštanje sestriinskog zanimanja. Fenomen napuštanja sestriinske profesije, koji za posljedicu ima smanjenje broja obrazovanih i kompetentnih medicinskih sestara, predstavlja značajan problem za funkcioniranje zdravstvenih sustava u mnogim zemljama, a posebno u manje razvijenim zemljama Europske unije (EU) (1).

Istovremeno s izraženom pojavom migracije medicinskih sestara posljednjih desetljeća svjedočimo i stalnom porastu broja osoba starije populacije što posljedično povećava potrebu za zdravstvenom skrbi (2). Kako europsko stanovništvo stari, raste potražnja za zdravstvenom njegom. Trenutno postoji ili se predviđa manjak medicinskih sestara na tržištu rada za većinu europskih zemalja. Razvoj sestriinske profesije i korištenje moderne tehnologije moglo bi u određenoj mjeri povećati optimalno korištenje vremena medicinskih sestara, međutim, malo je vjerojatno da će riješiti problem njihovog nedostatka. Po dosadašnjim saznanjima tri su moguća pristupa rješavanja trenutačnih i budućih nedostataka medicinskih sestara i to: migracija zdravstvenih djelatnika u različite zemlje, privlačenje mladih ljudi da se pridruže medicinskoj radnoj snazi i zadržavanje već postojećeg osoblja. U teoriji bi migracija medicinskih sestara diljem europskih zemalja mogla dovesti do učinkovitog zapošljavanja medicinskih sestara tamo gdje su najpotrebnije. Međutim, u praksi, migraciju kroz europske države često ometaju jezične i kulturne barijere, kao i pitanja kvalifikacija i socijalne sigurnosti. Štoviše, migracija medicinskih sestara često dolazi s egzodusom medicinskih sestara iz zemalja s niskim dohotkom, čime se zapravo problemi samo preseljavaju umjesto da se rješavaju (3). Povećanu potrebu za zdravstvenom skrbi prati globalizacija koja je osim informacijske mobilnosti omogućila i lakšu mobilnost ljudi. Moderne radne organizacije suočavaju se sa skupim i teškim izazovima koje pred njih postavljaju učinci napuštanja radnih mjesta od strane zaposlenika. Nadalje, brojni zdravstveni sustavi na svjetskoj razini suočeni su sa nedostatkom zdravstvenih kadrova. Kako su upravo medicinske sestre jedan od najvećih sektora zdravstvene radne snage, mnoge zemlje zbog stalnih promjena u potrebama za zapošljavanjem u zdravstvu imaju

poteškoća u postizanju stabilne ponude i potražnje medicinskih sestara (2). Migracije medicinskih sestara utječu podjednako na izvorišne i odredišne zemlje pri čemu se gotovo sve zemlje oslanjaju upravo na medicinske sestre iz inozemstva kako bi olakšale novonastalu situaciju.

Ranija istraživanja jasno navode kako obrazovanje i regrutiranje većeg broja budućih stručnjaka u području sestrinstva zahtijeva vrijeme i pažnju, te je ključno za budućnost zdravstvenog sustava. Međutim, također je poznato kako se sestrinstvo često doživljava kao nedovoljno privlačna i nedovoljno plaćena profesija. Iako je zapošljavanje u vrijeme gospodarske recesije nešto lakše, sve je manje mladih ljudi dostupno na tržištu rada, što dodatno naglašava i važnost i potrebu za zadržavanjem medicinskih sestara u profesiji (3). Ulazak Republike Hrvatske u EU 2013. godine, omogućio je lakšu mobilnost brojnim profesionalcima, pa tako i medicinskim sestrama. Poput ostalih europskih zemalja i Republika Hrvatska se suočava s nedostatkom medicinskih sestara i medicinskih tehničara, što posljednjih nekoliko godina privlači pažnju hrvatskih medija (2), i posebice je bilo izraženo u vrijeme COVID-19 pandemije kada su senzacionalni naslovi svakodnevno punili novinske stupce.

S obzirom na navedene okolnosti i ozbiljnost posljedica koje migracije medicinskih sestara mogu imati na cjelokupnu društvenu zajednicu jedne države cilj ovoga rada je ispitati stavove medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj o migraciji te njihove eventualne namjere migracije.

### **1.1. Potrebe za medicinskim sestrama na globalnoj i europskoj razini**

Zdravstveni sustav ovisan je o prilikama u zdravstvu, ekonomskim prilikama, socijalnoj zaštiti, socijalnoj osjetljivosti i zajedništvu, inovacijama, različitostima i zdravstvenoj sigurnosti. Sve navedeno vodi ka ekonomskom napretku i blagostanju. Analiza rada i vještina potrebna je kako bi se ulagalo u ljudski kapital, te pratili trendovi i mogući deficiti na tržištu rada. Globalno gledano kvalitetna zdravstvena skrb je privilegija manjeg broja ljudi koji žive na planetu. Razlozi tome su nedostatak i/ili nejednaka raspodjela educiranog medicinskog osoblja, svih razina obrazovanja. Prema procjeni Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) trenutno se manjak zdravstvenog osoblja broji na više od 4 milijuna profesionalaca. Ono što dodatno otežava situaciju je činjenica nedovoljnog broja ljudi u procesu edukacije, obzirom da je razlika u potražnji i ponudi velika, taj se manjak svakim danom sve više povećava (4). Definicija tržišta rada uključuje radno sposobno stanovništvo, stopu zaposlenosti kao i

nezaposlenosti. Tržište rada je ponuda i potražnja radnika, a fokus je na prilikama u zdravstvu. Upravo prilagođavanje i optimalno produciranje radnika zdravstvenih profila koji su na tržištu rada jedan je od glavnih ciljeva regionalnih centara kompetentnosti (RCK). RCK je izrazito povezan s tržištem rada i upravo ta fleksibilnost je jedna od njegovih glavnih značajki. Razvijanje instrumenata za usklađivanje i uspostavljanje ravnoteže između ponude i potražnje je bitan element za strateško promišljanje zdravstvenih politika (4). Tržište rada je manje fleksibilno od drugih tržišta, kao što je primjerice tržište novca. Tržište novca se lakše oporavi od tržišta rada. U ovom segmentu promjene su puno sporije i teže prilagodljive. Zdravstveni radnici predstavljaju ponudu a poslodavci potražnju (5). Ponuda na tržištu rada u zdravstvenom sustavu uključuje znanje, vještine, razinu obrazovanja, kvalifikacije, odgovor na potrebe društva, razvijenu emocionalnu inteligenciju i sposobnosti koje su potrebne za skrb o drugim ljudima u njihovim potrebama kada je zdravlje narušeno, kada su nemoćni, ovisni po potrebi druge osobe ili imaju neke druge potrebe koje se vežu uz zdravlje (4). Specifičnost ponude i potražnje u zdravstvenom sustavu je iznimno kompleksna. Opća činjenica je da “proizvod“ kako bi bio potraživan mora donositi određenu „korist“. Rad je dio potražnje kako bi se proizvele neke usluge ili proizvodi. Analiziranje statistike zaposlenosti i nezaposlenosti koristi se kako bi se dobila slika makroekonomskog zdravlja odnosno sustava (5).

SZO svoje aktivnosti usmjerava i na područje kojim se nastoje uskladiti potrebe za obrazovanjem i potrebama stanovništva za zdravstvenom skrbi. Upravo to je ključno u planiranju strategije svake zemlje za osiguranje adekvatnog broja novo obrazovanih i kompetentnih zdravstvenih djelatnika. Strategiju treba usmjeravati na nekoliko područja, reguliranje zdravstvene njege i primaljstva, migracije zdravstvenog osoblja, programe obrazovanja. U globalnoj strategiji o ljudskim resursima za zdravstvo do 2030. nalaze se prijedlozi za rješavanje tih definiranih izazova (6). Prema dostupnim podacima SZO iz 2013. godine procijenjeno je da je ukupan broj zdravstvenih radnika u svijetu 43,5 milijuna. Od toga je 9,8 milijuna liječnika, 20,7 milijuna medicinskih sestara i primalja, te 13 milijuna ostalih djelatnika (Slika 1). Procjenjuje se da će rast zdravstvenih djelatnika sukladno potrebama populacije biti za čak 55% viši do 2030. godine. Izraženo u brojevima to bi bio ukupan broj zdravstvenih djelatnika 67,3 milijuna, od čega 13,8 liječnika, 32,3 milijuna medicinskih sestara i primalja te 21,2 milijuna ostalih zdravstvenih djelatnika (Slika 1). Ovi podatci ne govore o stvarnim potrebama već samo o brojevima jer iz navedenih podataka nažalost nije moguće iščitati stvarne potrebe (4,6).

WHO REGION	PHYSICIANS		NURSES/MIDWIVES		ALL OTHER CADRES <sup>c</sup>		TOTAL HEALTH WORKERS		
	2013	2030	2013	2030	2013	2030	2013	2030	% Change
	N	N	N	N	N	N	N	N	
Africa	0.2	0.5	1.0	1.5	0.6	1.0	1.9	3.1	63%
Americas	2.0	2.4	4.7	8.2	2.6	3.4	9.4	14.0	50%
Eastern Mediterranean	0.8	1.3	1.3	1.8	1.0	2.2	3.1	5.3	72%
Europe	2.9	3.5	6.2	8.5	3.6	4.8	12.7	16.8	32%
South-East Asia	1.1	1.9	2.9	5.2	2.2	3.7	6.2	10.9	75%
Western Pacific	2.7	4.2	4.6	7.0	3.0	6.1	10.3	17.3	68%
Grand total	9.8	13.8	20.7	32.3	13.0	21.2	43.5	67.3	55%

\* WHO Global Health Observatory  
\*\* Predviđanja za 2030  
\*\*\* ALL OTHER CADRES odnosi se na ostale kategorije zdravstvenih djelatnika koje su definirane u Svjetskoj bazi podataka zdravstvene statistike WHO.

**Slika 1.** Ukupan broj zdravstvenih djelatnika u svijetu prema podacima SZO za 2013. godinu i previđanja za 2030. godinu. *Izvor: (7).*

Predviđa se da je globalni nedostatak profesionalaca u zdravstvu veliki i iznosi otprilike 17,4 milijuna zdravstvenih radnika. To uključuje nedostatak 2,6 milijuna liječnika i 9 milijuna medicinskih sestara. Najveći nedostaci su u Africi, potom jugoistočnoj Aziji. Obzirom na sadašnje trendove za pretpostaviti je da neće biti jednako obrazovani niti raspoređeni na mjesta gdje su najveće potrebe (6). Brojevi koje je objavila SZO upućuju da postoji realna potreba za strategijom i intervencijama kako bi broj zdravstvenih djelatnika odgovarao potrebama stanovništva (4). Iako Hrvatska nije članica OECD-a (eng. *OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development*) vrijedno je analizirati podatke koji se unutar organizacije objavljuju i koji su značajan izvor podataka. U zemljama članicama OECD-a u 2017. godini je u prosjeku bilo nešto manje od devet medicinskih sestara na 1000 stanovnika. Razlike među zemljama su jako izražene, pa tako Turska ima dvije medicinske sestre na 1000 stanovnika, dok je u Norveškoj i Švicarskoj taj broj 17 medicinskih sestara. Uspoređujući brojke iz 2000. i 2017. vidljiv je porast prosječnog broja medicinskih sestara u zemljama OECD-a sa 7,4 na 8,8 medicinskih sestara na 1000 stanovnika. U promatranom razdoblju 2000. i 2017. godine, broj medicinskih sestara u Slovačkoj, Izraelu, Velikoj Britaniji i Irskoj je smanjen. Razlozi smanjenja broja su zanimljivi. U Izraelu i Irskoj su posljedica brzog porasta populacije. U Slovačkoj se broj smanjivao i u apsolutnom broju i po broju stanovnika. U Velikoj Britaniji se broj medicinskih sestara povećavao do 2006. godine, a potom se smanjivao. Iz navedenih

podataka nije moguće razaznati obrazac povećanja broja. U nekim zemljama je povećanje broja bilo povezano upravo uz migracije zdravstvenog osoblja (7). Internetska publikacija o zdravstvenoj statistici Europske unije objavila je podatke o broju medicinskih sestara i primalja za 2018. godinu. Prema navedenim podacima ukupan broj medicinskih sestara na 100.000 stanovnika u Republici Hrvatskoj je 666. Prema navedenim podacima Hrvatska je negdje u sredini ali svakako taj položaj treba promijeniti i planirati dostići razvijene zemlje kao što su Skandinavske zemlje, Irska, Njemačka. Povećanjem broja medicinskih sestara moguće je povećati učinkovitost preventivnih programa koji će utjecati na povećanje razine zdravlja i opće dobrobiti populacije (4). Eurostat podatci prikazuju da je ukupno 3,1 milijun medicinskih sestara u zemljama članicama EU. Sukladno podacima iz 2017 godine, skandinavske zemlje, Švedska, Finska i Norveška te uz njih i Švicarska imaju na 100.000 stanovnika preko 1.000 medicinskih sestara. U Hrvatskoj je zabilježen broj 166,5 više obrazovanih medicinskih sestara na 100.000. Kako bi prikupili podatke koji se mogu uspoređivati Eurostat koristi Međunarodnu klasifikaciju zanimanja (ISCO 08 kod 2221). Prema međunarodnoj klasifikaciji zanimanja pojam medicinske sestre predstavlja profesionalce koje planiraju i upravljaju zdravstvenom njegom bolesnika, provode nadzor na ostalim zdravstvenim djelatnicima, rade samostalno ili u timu, te u različitim preventivnim programima. U Hrvatskoj se radi o razini prvostupnika. Stavljajući Hrvatsku u korelaciju s navedenim podacima, vidljivo je da je broj medicinskih sestara u Hrvatskoj ispod 200 na 100.000 stanovnika, međutim osim u Hrvatskoj broj medicinskih sestara niži je od 200/100.000 stanovnika još samo u Srbiji 86,9/100.000 stanovnika i u Rumunjskoj 73,9/100.000 stanovnika, dok je u Turskoj broj 234 medicinske sestre na 100.000 stanovnika. Pribrojimo li tom broju razinu temeljnog sestrinskog obrazovanja u Hrvatskoj odnosno sestre sa srednjoškolskim obrazovanjem kojih je 499 na 100.000 stanovnika dolazimo do podatka da je u Hrvatskoj ukupno 665 medicinskih sestara na 100.000 stanovnika. Po pitanju pomoćnog osoblja u zdravstvu Hrvatska je na samom dnu zemalja EU sa samo 15,5 njegovatelja na 100.000 stanovnika. Manji broj ima tek Bugarska i to 5,4 njegovatelja na 100.000 stanovnika. U Europskom okruženju Hrvatska je u društvu zemalja poput Poljske sa 17,8 njegovatelja i Srbije 19,7 njegovatelja na 100.000 stanovnika. Skandinavske zemlje daleko prednjače od ostatka Europe po broju pomoćnog sestrinskog osoblja kao što su Danska sa 1620 njegovatelja i Finska sa 1946 njegovatelja, a također se gornjem dijelu ljestvice pridružuju Francuska sa 1715 njegovatelja, zatim Nizozemska sa 1305,7 njegovatelja, te Malta sa 1305 njegovatelja na 100.000 stanovnika. Izgledno je da je strategija i zdravstvena politika potpuno različita u odnosu na pomoćne djelatnike u zdravstvu (8). Strukturiranih podataka za područje sestrinstva u Hrvatskoj nema, stoga je vrlo teško

predočiti točne i provjerene podatke o migracijama i broju medicinskih sestara koje su napustile Hrvatsku. Ulaskom Hrvatske u EU godine 2013. započinje velika migracija medicinskih sestara. Prema podacima HKMS u razdoblju od 1.01.2016 do 2.12.2019. godine, na osobni zahtjev medicinskih sestara izdano je 1438 potvrda za rad u inozemstvu. Za razdoblje od ulaska Hrvatske u EU od 2013. do 2017. godine, otišlo je ukupno 1829 medicinskih sestara čija je starosna dob bila između 25 i 45 godina života (9). Hrvatska nije pri vrhu zemalja sa velikom stopom emigracije ali je svejedno taj trend vrlo izražen i sve više se zamjećuje manjak medicinskih sestara na domaćem tržištu rada. Najveći broj medicinskih sestara iz Hrvatske je migrirao u Njemačku, potom Irsku i Ujedinjeno Kraljevstvo, zatim Austriju (4).

## **1.2. Napuštanje sestrinske profesije**

Napuštanje, namjera napuštanja ili fluktuacija (eng. *Turnover intention*) zaposlenika važan je čimbenik u krajnjoj liniji svakog poslovnog subjekta ili ustanove pa tako i zdravstvene. Zamjena zaposlenika može utjecati na produktivnost ustanove, troškove i cjelokupni učinak. Ukoliko postoji mogućnost mjerenja fluktuacije ili namjere napuštanja osoblja, lako se može utvrditi vjerojatnost osoblja koje će napustiti organizaciju. To nam može pomoći pri određivanju vjerojatnosti i prilika za smanjenje ukupne fluktuacije osoblja (10). Zamjena (eng. *Turnover*) je proces kroz koji zaposlenici napuštaju tvrtku ili organizaciju i ta ih tvrtka ili organizacija zamjenjuje. Namjera promjene/napuštanja je mjera planiraju li zaposlenici tvrtke ili organizacije napustiti svoja radna mjesta ili ta organizacija planira ukloniti zaposlenike s radnih mjesta. Namjera promjene, kao i sama promjena, može biti dobrovoljna ili nevoljna. Do dobrovoljnog odlaska dolazi kada zaposlenik sam donese odluku o odlasku. Obično se namjera dobrovoljne promjene događa kada zaposlenik drugu priliku vidi kao bolju od svoje trenutne pozicije. To uključuje veću plaću, više priznanja ili prikladnije mjesto. Može se dogoditi i kada zaposlenik mora otići iz zdravstvenih ili obiteljskih razloga. Ako se zaposlenik planira dobrovoljno povući s radnog mjesta, to je također namjera dobrovoljne promjene. S druge strane, namjera prisilne promjene je mjera planira li dotična organizacija ukloniti zaposlenika s radnog mjesta, što uzrokuje promjenu. To se može dogoditi ako organizacija nije zadovoljna radnim učinkom zaposlenika i odluči ga otpustiti. Također se događa kada organizacija mora eliminirati određene radne pozicije zbog ekonomskih pritisaka ili pada poslovanja. Općenito, promjena stvara monetarni i strukturni stres za organizaciju unutar koje se događa, osobito ukoliko je riječ o dobrovoljnoj promjeni. U najmanju ruku s nevoljnom promjenom, organizacija se može pripremiti za smanjenje gubitaka. Kako bi se smanjila namjera napuštanja, organizacije mogu ponuditi strateške pakete kompenzacije, posebno naglašavajući učinak i



radni staž. Također, tvrtke usmjerene na zaposlenike imaju tendenciju manjih promjena jer se osoblje osjeća kao da ima pravo glasa i osjećaju kako tvrtka cijeni njihov doprinos (10).

Literatura sugerira da je namjera da se ostane ili napusti posao posljednji korak u procesu donošenja odluke o napuštanju posla. Stoga je razumno sugerirati da bi razumijevanje 'namjere ostanka ili odlaska' moglo olakšati procese voditeljima u sestrinstvu u uvođenju odgovarajućih strategija zadržavanja osoblja (11). Dokazi o čimbenicima povezanim s namjerom napuštanja profesije medicinskih sestara su ograničeni. Ipak, čini se da je sindrom izgaranja na poslu povezan s većim rizikom od namjere odlaska zaposlenika. Očekivano je da će radna okolina koja pruža podršku medicinskim sestrama spriječiti namjeru napuštanja profesije kao i stvarno napuštanje (3). Zbog mnoštva čimbenika koji doprinose fenomenu napuštanja profesije, razumijevanje nedostatka medicinskih sestara oduvijek je bilo teško. Brojne studije u mnogim disciplinama pokušale su razumjeti fluktuaciju medicinskih sestara te je u tu svrhu razvijeno mnoštvo modela predviđanja. Mnogi objavljeni radovi doprinose boljem razumijevanju fluktuacije u sestrinstvu, međutim još uvijek nije uspostavljen sveobuhvatan model objašnjenja. Uobičajena zajednička tema koja nadilazi trenutne modele jest da je "ponašanje pri odlasku višestupanjski proces koji uključuje komponente osobnog stava, odlučivanja i ponašanja" (11).

### **1.3. Radni uvjeti kao prediktor promjene**

Manjak medicinskih sestara ugrožava kvalitetu pružene zdravstvene skrbi i sigurnost pacijenata stoga je iznimno važno i potrebno identificirati čimbenike koji potiču namjeru medicinskih sestara da ostanu u profesiji kao i one koji dovode do napuštanja vlastite profesije. Namjera odlaska snažno je povezana sa stvarnom fluktuacijom osoblja. Bolje razumijevanje medicinskih sestara i čimbenika tzv. guranja i privlačenja (eng. „*push and pull*“) koji utječu na namjeru napuštanja profesije bi moglo potaknuti razvoj odgovarajućih stilova vodstva i prilagoditi pristupe problemima na radnom mjestu kako bi se poboljšalo zadovoljstvo medicinskih sestara poslom i spriječilo namjeru napuštanja i visoke stope fluktuacije (12). Istraživanje *Predviđanje medicinskih sestara* (eng. *Registered nurse forecasting - RN4CAST*), provedeno 2009. godine u 12 europskih zemalja i četiri države Sjedinjenih Američkih Država (SAD), bilo je prvo istraživanje u Europi koje je istraživalo povezanost između broja medicinskih sestara i njegovog utjecaja na ishode zdravstvene skrbi pacijenata. Pokazalo je kako bolje radno okruženje i odgovarajući omjeri pacijenata i medicinskih sestara osiguravaju višu razinu kvalitete rada i sigurnosti pacijenata. Kada je u procesu rada prisutan veći broj medicinskih sestara prvostupnika to proizvodi pozitivan učinak u smislu poboljšanja razina

zadovoljstva poslom i sigurnosti pacijenata te nižih razina namjere odlaska i propuštene zdravstvene skrbi (13).

Osim dobi, mnogi potencijalno promjenjivi čimbenici kao što su radno opterećenje, sagorijevanje na poslu i kvaliteta skrbi na radnom mjestu često se navode kao važni prediktori namjere medicinskih sestara da napuste svoj posao (3).

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj ovog rada bio je ispitati stavove o migracijama i eventualne namjere migracija medicinskih sestara u Hrvatskoj, neovisno o njihovoj dobi, spolu i stručnoj spremi, kao i ispitati moguću povezanost uvjeta radne okoline sa migracijama ili namjerom napuštanja profesije.

### **3. MATERIJALI I METODE**

#### **3.1. Ustroj i protokol istraživanja**

Provedeno je presječno istraživanje (engl. *cross sectional study*) u razdoblju od 14. srpnja 2023. do 24. kolovoza 2023. godine. Zbog mogućnosti obuhvata većeg broja ispitanika, upitnik je distribuiran putem usluge Google obrasci (eng. *Google Forms*). Minimalan broj ispitanika 380 definiran je izračunom putem platforme *Sample Size Calculator by Raosoft, Inc.* Potencijalni ispitanici su poveznici na anketni upitnik mogli pristupiti preko društvenih mreža kroz razne grupe medicinskih sestara, kao i kroz elektronsku poštu koja je poslana direktno prema čelnicima svih zdravstvenih ustanova u Republici Hrvatskoj. Odabirom opcije „slažem se“ svaki ispitanik je potvrdio kako je u potpunosti upoznat s ciljem, svrhom i detaljima istraživanja, te je dao svoj informirani pristanak na sudjelovanje u istraživanju i potvrdio da bez prisile sudjeluje u istome.

#### **3.2. Ispitanici**

U istraživanju je dobrovoljno i potpuno anonimno sudjelovalo ukupno 448 ispitanika s područja Republike Hrvatske. Kriterij uključenja je bio: zanimanje medicinske sestre bez obzira na razinu obrazovanja, stanovnici Republike Hrvatske, životna dob 18 i više godina, minimalno 1 godina radnog iskustva, radno aktivne osobe. Dvoje ispitanika je isključeno iz istraživanja jer nisu zadovoljavali uvjet vezan uz radno iskustvo i radnu aktivnost, odnosno jedan ispitanik nije imao radnog iskustva, a drugi je bio u mirovini. Prosječna dob ispitanika bila je 39,26 godina, s rasponom od 20 do 67 godina ( $Sd=11,18$ ).

#### **3.3. Instrumenti istraživanja**

U istraživanju se kao instrument istraživanja koristio anketni upitnik. Prvi dio anketnog upitnika odnosio se na opća i sociodemografska obilježja ispitanika poput dobi, radnog statusa, bračnog statusa, vrste posla, razine obrazovanja, faktora motivacije na radnom mjestu, zadovoljstva ekonomskim statusom, poslom, društvenim statusom i socijalnom okolinom, te vjerojatnosti promjene posla, poslodavca, mjesta boravka i prebivališta ili pak države. Čestice koje se odnose na zadovoljstvo i vjerojatnost promjene imale su ponuđene odgovore na pet – stupanjskoj Likertovoj mjernoj ljestvici od 1 do 5 gdje je 1 značilo uopće nisam zadovoljan / malo vjerojatno, a 5 je značilo u potpunosti sam zadovoljan / vrlo vjerojatno. Drugi dio

anketnog upitnika odnosio se na čestice preuzete iz TIS upitnika (eng. *Turnover Intention Scale*) odnosno *Ljestvica namjere promjene profesije* i to skraćena varijanta od 6 čestica – TIS-6 autora Bothma i Roodt (14). Čestice su imale ponuđene odgovore na pet – stupanjskoj Likertovoj mjernoj ljestvici od 1 do 5. Minimalni zbroj koji ispitanik može postići na TIS-6 je 6 bodova, a maksimalni zbroj je 30 bodova. Središnja točka ljestvice je 18 bodova, gdje rezultat ispod 18 označava želju za ostankom u organizaciji, a rezultat 18 i više označava želju za napuštanjem organizacije (14). Pouzdanost upitnika u ovom istraživanju iznosila je Cronbach alpha: 0,83. Treći dio anketnog upitnika sastojao se od 31 čestice preuzete iz *Upitnika radne okoline medicinskih sestara/tehničara* (eng. *PES-NWI The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index*) koji je na hrvatski jezik prevela i validirala autorica Smokrović (15). Odgovori na sve čestice izražavali su se na četiri – stupanjskoj Likertovoj mjernoj ljestvici od 1 do 4 gdje je 1 značilo *potpuno se slažem*, a 4 *uopće se ne slažem*. Upitnik se sastoji od pet faktora koje čine tri, četiri, pet, devet i deset čestica. Faktori koji čine upitnik su: *Sudjelovanje u poslovima ustanove; Temelji za kvalitetnu skrb; Sposobnost voditelja, rukovođenje i potpora; Primjerenost resursa i osoblja* te posljednji *Kolegijalni odnosi medicinska sestra-liječnik*. Nakon obrnutog kodiranja pojedinih čestica računa se srednja vrijednost svakog faktora. Ukupni PES-NWI kompozitni rezultat računa se kao srednja vrijednost svih faktora. Na ovaj način težina se stavlja na faktorsku podjelu umjesto na pojedinačne čestice (16). Pouzdanost upitnika u ovom istraživanju iznosila je Cronbach alpha: 0,94.

### 3.4. Statističke metode

Deskriptivna statistika prikazana je udjelima i postotcima, a broježani podatci s osnovnim mjerama prosječne vrijednosti i raspršenja (aritmetičke sredine i standardne devijacije). Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirala se Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Zavisne varijable slijedile su normalnu raspodjelu stoga je za ispitivanje razlika korišten t-test te ANOVA test. Povezanost namjere napuštanja posla i radnog okruženja ispitana je Pearsonovim koeficijentom korelacije. Statistička obrada podataka učinjena je u programu Statistica 13 computer application (TIBCO Software Inc., 2017), te je korišten kriterij značajnosti od  $p < 0,05$ .

### **3.5. Odobrenje etičkog povjerenstva**

Provođenje ovoga istraživanja odobreno je od strane Etičkog povjerenstva Sveučilišta u Zadru na V. redovitoj sjednici održanoj 28. lipnja 2023. godine (KLASA: 114 – 06/23 – 01/19. Ur.broj: 15 – 23 – 02). Istraživanje je provedeno u skladu s etičkim načelima i ljudskim pravima u istraživanjima.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Karakteristike ispitanika

U provedenom istraživanju obrađeni su podatci ukupno 446 ispitanika, 387 medicinskih sestara i 59 medicinskih tehničara. Prosječna dob ispitanika bila je 39,26 godina, s rasponom od 20 do 67 godina (Sd=11,18), dok je prosječna duljina radnog staža bila 17,77 godina s rasponom od jedne do najviše 47 godina. Najveći broj ispitanika su prvostupnici sestrinstva (38,11%), a najmanje ih (2,24%) ima završeno poslijediplomsko obrazovanje. Radno mjesto ispitanika uglavnom je bila stacionarna/bolnička djelatnost (56,27%) nakon čega slijedi zaposlenje u ambulanti ili dnevnoj bolnici (23,09%). Sociodemografske karakteristike ispitanika detaljno su prikazane u Tablici 1.

**Tablica 1.** Sociodemografske karakteristike ispitanika (N=446)

<b>Obilježje</b>	<b>Broj (N)</b>	<b>Postotak (%)</b>
<b>Spol</b>		
Muško	59	13,22
Žensko	387	86,77
<b>Stručna sprema</b>		
Srednja stručna sprema	140	31,39
Prvostupnik/ca sestrinstva	170	38,11
Diplomirana/Magistra	126	28,25
Poslijediplomski studij	10	2,24
<b>Bračni status</b>		
Udana/Oženjen	282	63,22
Izvanbračna zajednica	59	13,22
Samac/Sama	82	18,38
Udovac/Udovica	3	0,67
U vezi	12	2,69
Razveden/Razvedena	8	1,79
<b>Vrsta posla</b>		
Rad na odjelu/stacionar	251	56,27
Rad u ambulanti/dnevna bolnica	103	23,09
Zavod za hitnu medicinu	46	10,31
Dom zdravlja/zdravstvena njega u kući	25	5,60
Obrazovanje	21	4,70

## 4.2. Motivacija i zadovoljstvo ispitanika

Kao najsnažniji faktor motivacije na radnom mjestu ispitanici su naveli međuljudske odnose (30,49%), nakon čega slijedi plaća (19,95%). Ukupno 19 (4,26%) ispitanika navodi kako na poslu nema nikakve motivacije. Detaljna zastupljenost motivacijskih faktora ispitanika prikazana je u Tablici 2.

**Tablica 2.** Prikaz zastupljenosti faktora motivacije na radnom mjestu (N=446)

Faktor motivacije	Broj (N)	Postotak (%)
Međuljudski odnosi	136	30,49
Radno vrijeme	50	11,21
Plaća	89	19,95
Uvjeti rada	73	16,36
Rad s pacijentom	66	14,79
Mogućnost napredovanja	13	2,91
Nema motivacije	19	4,26

Zabilježena srednja vrijednost razine zadovoljstva poslom kod ispitanika iznosila je  $M=3,56$  ( $Sd=1,05$ ) nakon čega slijedi zadovoljstvo društvenim statusom  $M=3,50$  ( $Sd=1,07$ ), a najniža razina zadovoljstva zabilježena je za zadovoljstvo ekonomskim statusom  $M=3,05$  ( $Sd=1,09$ ).

**Tablica 3.** Prikaz razine zadovoljstva ispitanika (N=446)

Zadovoljstvo	Srednja vrijednost (M)	Minimum	Maksimum	Standardna devijacija (Sd)
Poslom	3,56	1	5	1,05
Ekonomskim statusom	3,05	1	5	1,09
Društvenim statusom	3,50	1	5	1,07
Socijalnim okruženjem	3,35	1	5	1,00



### 4.3. Namjera za promjenom

Prikaz rezultata u ispitivanju namjere za promjenom posla najizraženiji je kod tvrdnje o namjeri promjene poslodavca ( $M=2,44$ ), zatim kod tvrdnje o namjeri promjene sadašnjeg radnog mjesta za drugo radno mjesto kod istog poslodavca ( $M=2,04$ ;  $Sd=1,44$ ), nakon čega slijedi namjera promjene zanimanja i poslodavca ( $M=1,89$ ;  $Sd=1,35$ ), dok je najniža namjera promjene mjesta boravišta i rada unutar Hrvatske ( $M=1,62$ ;  $Sd=1,21$ ). Zabilježena srednja vrijednost na skali namjere napuštanja profesije (TIS-6) iznosila je  $M=18,08$  ( $Sd=5,77$ ). Detaljan prikaz rezultata nalazi se u Tablici 4.

**Tablica 4.** Prikaz namjere za promjenom posla (N=446)

Varijabla	Srednja vrijednost (M)	Min	Max	Standardna devijacija (Sd)
Planiram promijeniti sadašnje radno mjesto za drugo radno mjesto kod istog poslodavca	2,04	1	5	1,44
Planiram promijeniti poslodavca	2,44	1	5	1,59
Planiram promijeniti zanimanje i poslodavca	1,89	1	5	1,35
Planiram promijeniti mjesto boravišta i rada unutar Hrvatske	1,62	1	5	1,21
Planiram promijeniti državu prebivališta i rada	1,56	1	5	1,62
TIS-6*	18,08	6	30	5,77

\* Namjera napuštanja posla (eng. *Turnover intention Scale*); Min-minimalno; Max-maksimalno

### 4.4. Radna okolina medicinskih sestara/tehničara

Rezultati zabilježeni na skali za procjenu radnog okruženja medicinskih sestara/tehničara (PES-NWI) prikazuju najveću zabilježenu vrijednost za područje *Kolegijalnih odnosa medicinska sestra-liječnik* ( $M=2,56$ ;  $Sd=0,83$ ), nakon čega slijedi područje *Temelji za kvalitetnu skrb* ( $M=2,44$ ;  $Sd=0,65$ ), dok je najniža srednja vrijednost zabilježena za područje

*Primjerenost resursa i osoblja* (M=1,63; Sd=0,76). Ukupna srednja vrijednost za cijelu skalu iznosila je M=2,27 (Sd=0,61). Detaljan prikaz rezultata prikazan je u Tablici 5.

**Tablica 5.** Prikaz srednjih vrijednosti na skali PES-NWI (N=446)

<b>Faktor</b>	<b>Srednja vrijednost (M)</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Standardna devijacija (Sd)</b>
Sudjelovanje u poslovima ustanove	2,20	1	4	0,75
Temelji za kvalitetnu skrb	2,44	1	4	0,65
Sposobnost voditelja, rukovođenje i potpora	2,39	1	4	0,87
Primjerenost resursa i osoblja	1,63	1	4	0,76
Kolegijalni odnosi medicinska sestra-liječnik	2,56	1	4	0,83
<b>Ukupno</b>	<b>2,27</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0,61</b>

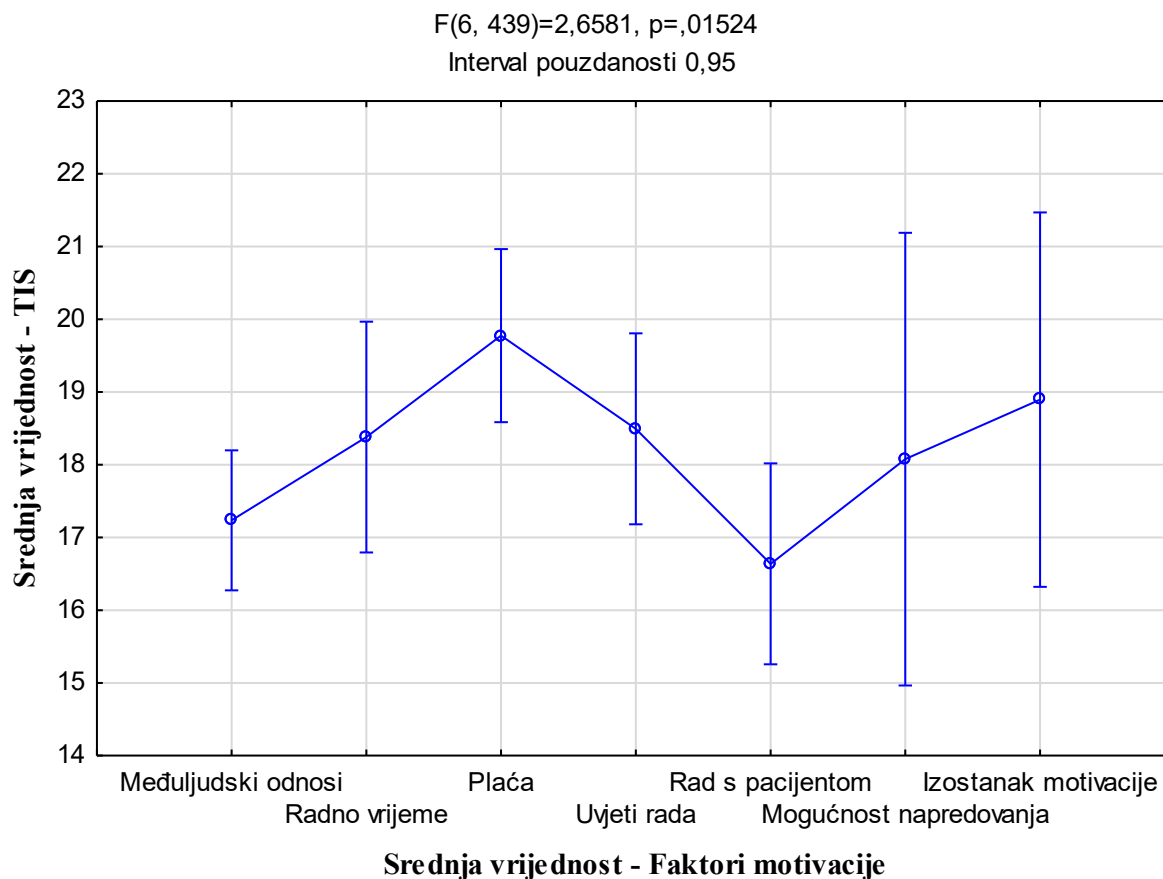
#### **4.5. Razlike u namjeri napuštanja posla s obzirom na motivacijske faktore, razine zadovoljstva i vrstu posla**

U Tablici 6. i na Slici 2. prikazani su rezultati koji ukazuju na statistički značajnu razliku u namjeri napuštanja posla (P=0,015) između ispitanika s obzirom na izražene motivacijske faktore.

**Tablica 6.** Razlike u namjeri napuštanja profesije s obzirom na motivacijske faktore (N=446)

	<b>Zbroj kvadrata</b>	<b>Stupnjevi slobode (df)</b>	<b>Sredina kvadrata</b>	<b>F</b>	<b>P*</b>
Između skupina	519,942	6	86,657	2,658	0,015
Unutar skupina	14311,988	439	32,601		
Ukupno	14831,930	445			

\*ANOVA test



**Slika 2.** Prikaz srednje vrijednosti na skali namjere napuštanja posla s obzirom na motivacijske faktore

U Tablici 7. prikazani su rezultati koji ukazuju na statistički značajnu razliku u namjeri napuštanja posla ( $P < 0,001$ ) između ispitanika s obzirom na zadovoljstvo poslom.

**Tablica 7.** Razlike u namjeri napuštanja profesije s obzirom na zadovoljstvo poslom (N=446)

	Zbroj kvadrata	Stupnjevi slobode (df)	Sredina kvadrata	F	P*
Između skupina	7401,679	4	1850,420	109,826	<0,001
Unutar skupina	7430,252	441	16,849		
Ukupno	14831.930	445			

\*ANOVA test

U Tablici 8. su prikazani rezultati koji ukazuju na statistički značajnu razliku u namjeri napuštanja posla ( $P=<0,001$ ) između ispitanika s obzirom na zadovoljstvo ekonomskim statusom.

**Tablica 8.** Razlike u namjeri napuštanja profesije s obzirom na zadovoljstvo ekonomskim statusom (N=446)

	<b>Zbroj kvadrata</b>	<b>Stupnjevi slobode (df)</b>	<b>Sredina kvadrata</b>	<b>F</b>	<b>P*</b>
Između skupina	2509,063	4	627,266	22,448	<0,001
Unutar skupina	12322,867	441	27,943		
Ukupno	14831,930	445			

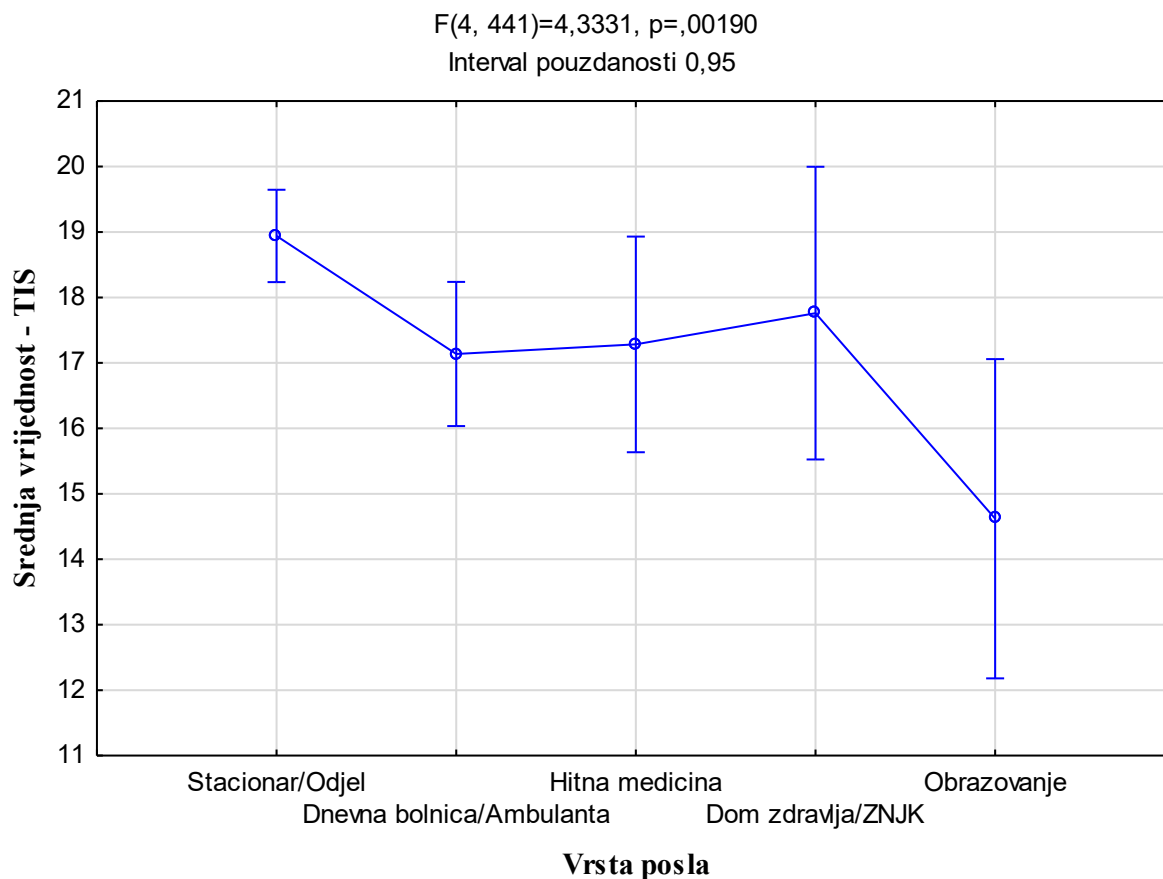
\*ANOVA test

Tablica 9. prikazuje rezultate koji ukazuju na statistički značajnu razliku u namjeri napuštanja posla ( $P=<0,001$ ) između ispitanika s obzirom na zadovoljstvo društvenim statusom.

**Tablica 9.** Razlike u namjeri napuštanja profesije s obzirom na zadovoljstvo društvenim statusom (N=446)

	<b>Zbroj kvadrata</b>	<b>Stupnjevi slobode (df)</b>	<b>Sredina kvadrata</b>	<b>F</b>	<b>P*</b>
Između skupina	3166,062	6	791,516	29,921	<0,001
Unutar skupina	11665,868	441	26,453		
Ukupno	14831,930	445			

\*ANOVA test



\*ZNJK-Zdravstvena njega u kući

**Slika 3.** Prikaz srednje vrijednosti na skali namjere napuštanja posla s obzirom na radno mjesto ispitanika

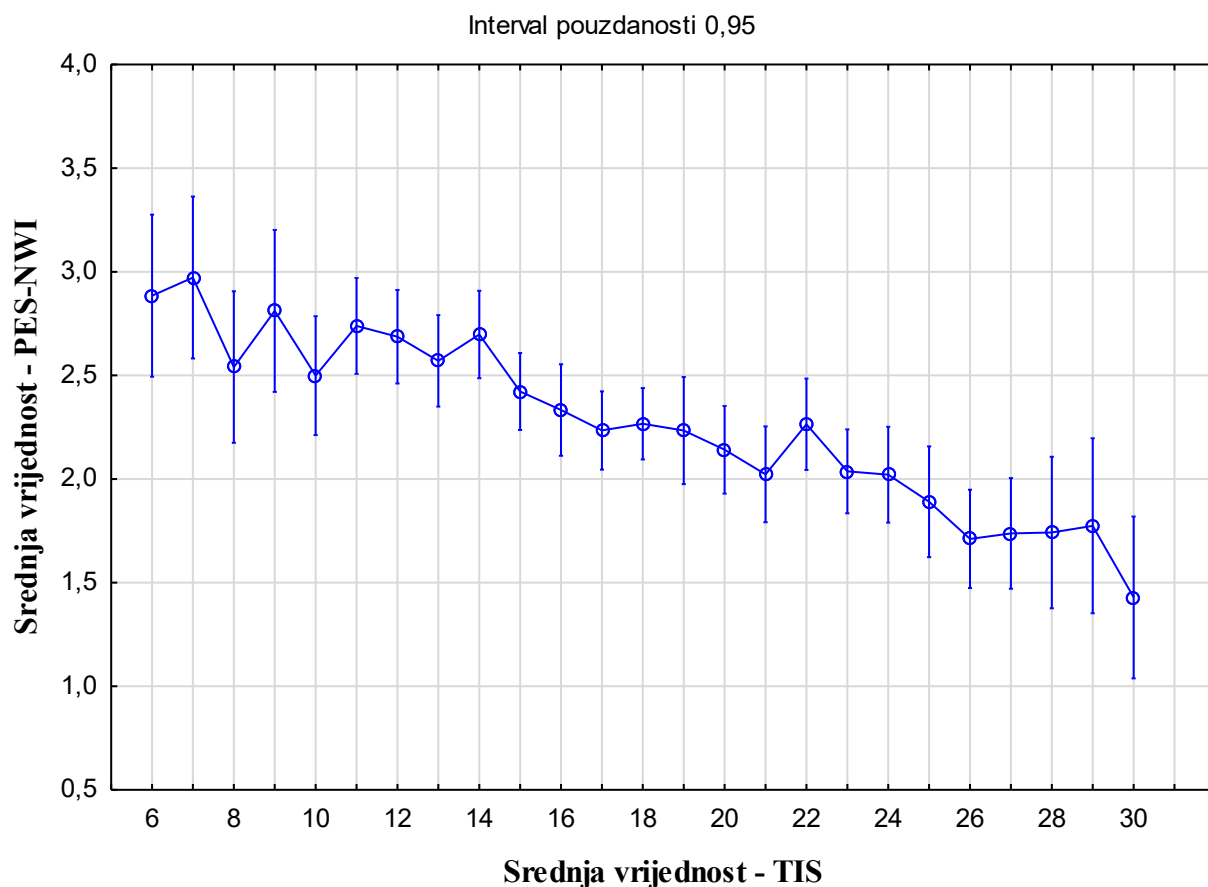
#### 4.6. Razlike u namjeri napuštanja posla s obzirom na radno okruženje

U Tablici 10. prikazani su rezultati razlika u namjeri napuštanja posla s obzirom na procjenu radnog okruženja medicinskih sestara i tehničara. U faktoru 1 koji predstavlja *Sudjelovanje medicinskih sestara i tehničara u poslovima ustanove* zabilježena je značajna razlika ( $P < 0,001$ ) između onih medicinskih sestara i tehničara koji nemaju i imaju namjeru napustiti profesiju kao i u faktoru 4 koji predstavlja *Primjerenost resursa i osoblja* ( $P < 0,001$ ). U ostalim faktorima nije zabilježena statistički značajna razlika. Detaljni rezultati prikazani su u Tablici 10, dok je na Slici 3. prikazan detaljan odnos vrijednosti namjere napuštanja posla i radnog okruženja.

**Tablica 10.** Razlike u namjeri napuštanja profesije s obzirom na procjenu radnog okruženja (N=446)

Faktor	TIS		Srednja	Standardna	Standardna	P*
	TIS	Broj (N)	vrijednost (M)	devijacija (SD)	pogreška	
Faktor1	>= 18,00	234	1,925	0,621	0,040	<0,001
	< 18,00	212	2,504	0,768	0,052	
Faktor 2	>= 18,00	234	2,225	0,587	0,038	0,215
	< 18,00	212	2,686	0,645	0,044	
Faktor 3	>= 18,00	234	2,065	0,767	0,050	0,193
	< 18,00	212	2,754	0,840	0,057	
Faktor 4	>= 18,00	234	1,449	0,627	0,041	<0,001
	< 18,00	212	1,836	0,849	0,058	
Faktor 5	>= 18,00	234	2,359	0,810	0,053	0,937
	< 18,00	212	2,783	0,816	0,056	

\*t-test



#### Slika 4. Prikaz namjere napuštanja posla i radnog okruženja

#### 4.7. Povezanost radnog okruženja i namjere napuštanja posla

Rezultati Pearsonovog koeficijenta korelacije prikazani u Tablici 11. ukazuju na značajno umjerenu negativnu povezanost namjere napuštanja posla sa radnim okruženjem medicinskih sestara i tehničara dok su faktori radnog okruženja umjereno do snažno međusobno pozitivno povezani.

Tablica 11. Povezanost namjere napuštanja posla i radnog okruženja

Varijabla	M	Sd	TIS	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	PES- NWI
TIS	18,082	5,773	1,000	-0,449*	-0,450*	-0,445*	-0,321*	-0,373*	-0,520*
Faktor 1	2,200	0,752		1,000	0,667*	0,684*	0,506*	0,466*	0,889*
Faktor 2	2,444	0,656			1,000	0,630*	0,457*	0,468*	0,866*
Faktor 3	2,392	0,872				1,000	0,430*	0,464*	0,824*
Faktor 4	1,633	0,765					1,000	0,463*	0,661*
Faktor 5	2,560	0,839						1,000	0,643*
PES- NWI	2,272	0,611							1,000

\*Pearsonov koeficijent korelacije

## 5. RASPRAVA

Provedeno presječno istraživanje koje je za cilj imalo istražiti stavove i namjere o migracijama medicinskih sestara nije prvo takvo istraživanje u Republici Hrvatskoj, međutim prvo je istraživanje koje je dodatno istraživalo namjeru odlaska i uvjete radne okoline medicinskih sestara. U provedenom istraživanju sudjelovalo je ukupno 446 ispitanika, 387 (86,77%) medicinskih sestara i 59 (13,22%) medicinskih tehničara. Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) objavljenim u Hrvatskom zdravstveno-statističkom ljetopisu za 2021. godinu u Republici Hrvatskoj je radno aktivno 34.138 medicinskih sestara svih razina obrazovanja, od čega je 4.405 muškaraca odnosno 12,9%, dok je žena 29.733 odnosno 87,1% (17). Prema obrađenim podacima istraživanja možemo reći da je naš uzorak relevantan. Prosječna dob ispitanika u našem istraživanju bila je 39,26 godina, s rasponom od 20 do 67 godina ( $Sd=11,18$ ), dok je prosječna duljina radnog staža bila 17,77 godina s rasponom od jedne do najviše 47 godina. U istraživanju provedenom u Italiji a koje je



dio globalnog projekta RN4CAST gdje se istraživalo koji su to „*push i pull*“ faktori kod namjere odlaska medicinskih sestara prosječna dob ispitanika iznosila je 41,29 (Sd=8,7) sa prosječnim godinama radnog iskustva na radnom mjestu medicinska sestra 15,8 (Sd=9,15), dok je udio muškaraca u istraživanju iznosio 20,7% (12). Možemo zaključiti da smo zabilježili slične rezultate u našem uzorku vezano uz prosječnu životnu dob ispitanika i radno iskustvo, dok se udio muškaraca razlikuje. Italija ima najveći udio muškaraca u sestrinstvu među europskim zemljama, čak 21%. Među svjetskim rezultatima jedino veći postotak muškaraca u sestrinstvu od Italije ima Saudijska Arabija, čak 32%. Prema istraživanju o izazovima koje imaju muški studenti sestrinstva za vrijeme sestriinskog studija približan postotak muškaraca u sestrinstvu bio je 10,6% u UK, 5-10% u europskim zemljama (tj. Austriji, Danskoj, na Islandu, Estoniji, Mađarskoj, Norveškoj, Poljskoj i Španjolskoj), 5-8% u SAD-u i Kanadi, te 1% u Kini. Isto tako posljednjih godina bilježi se stabilan i kontinuiran porast u potražnji muškaraca u sestrinstvu (18). U istraživanju je sudjelovalo 63,22% ispitanika koji su u braku, njih 18,38% se izjašnjavaju kao samci dok je 13,22% u izvanbračnoj zajednici. U istraživanju koje je provedeno kod medicinskih sestara i tehničara koji su emigrirali iz Hrvatske najviše je onih koji su u braku 47,3%, dok je podjednak broj onih koji žive u izvanbračnoj zajednici (25,3%) ili sami, odnosno bez partnera/partnerice (23,3%) (9). Najveći broj ispitanika u istraživanju su prvostupnici sestrinstva (38,11%), zatim slijede medicinske sestre sa temeljnim obrazovanjem (31,39%), magistre sestrinstva ili diplomirane medicinske sestre su na trećem mjestu sa 28,25 %, a najmanje ih (2,24%) ima završeno poslijediplomsko obrazovanje. U presječnom istraživanju o namjeri odlaska iz profesije u kojem je sudjelovalo ukupno 385 bolnica iz 10 različitih Europskih država kao dio RN4CAST studije, 52% ispitanika je imalo diplomu prvostupnika (3). Navedena razlika u razini obrazovanja u odnosu na ispitivani uzorak u ovom istraživanju potječe od različitosti obrazovnih sustava gdje je temeljno obrazovanje medicinskih sestara u većini europskih zemalja upravo na razini prvostupnika.

Kao najsnažniji faktor motivacije na radnom mjestu ispitanici su naveli međuljudske odnose (30,49%), nakon čega slijedi plaća (19,95%) i uvjeti rada (16,36%). U kvalitativnoj studiji o utjecaju radne motivacije, radne okoline i zadovoljstva poslom na namjeru odlaska među hrvatskim medicinskim sestrama autorice Smokrović i suradnika, zadovoljstvo poslom je prepoznato kao glavni faktor koji utječe na namjeru odlaska medicinskih sestara. Radna okolina i osobni psihološki faktori iako nemaju direktan utjecaj na namjeru odlaska medicinskih sestara iz profesije, imaju značajnu ulogu kroz njihov utjecaj na zadovoljstvo poslom (2). Zabilježena srednja vrijednost razine zadovoljstva poslom kod ispitanika iznosila je  $M=3,56$  nakon čega slijedi zadovoljstvo društvenim statusom  $M=3,50$ , zatim zadovoljstvo socijalnim

okruženjem  $M=3,35$ , a najniža razina zadovoljstva zabilježena je za zadovoljstvo ekonomskim statusom  $M=3,05$ . Povežemo li ove vrijednosti sa faktorima motivacije na radnom mjestu jasno je zašto je na visokom drugom mjestu kao faktor motivacije bila plaća. U istraživanju Analiza različitih čimbenika na emigracije medicinskih sestara i tehničara iz Republike Hrvatske provedenom 2019. godine koje je ispitivalo medicinske sestre koje su već emigrirale iz Republike Hrvatske u deskriptivnoj statistici kognitivnih čestica ispitanici na čestici „*Bolja osobna primanja u inozemstvu glavni su razlog mog odlaska iz RH.*“ na skali 1 do 5 izražavaju prosječno odgovor  $M=4,43$ , zatim za česticu „*Bolji uvjeti rada razlog su mog odlaska iz RH.*“ na skali 1 do 5 također izražavaju prosječni odgovor  $M=4,44$  dok za česticu „*Medicinske sestre/tehničari nisu dovoljno cijenjeni u RH.*“ na skali 1 do 5 navode prosječni odgovor  $M=4,78$  (9). Usporedimo li naše rezultate sa navedenim rezultatima istraživanja već emigriranih medicinskih sestara vidimo da su društveni status, poslovno okruženje i plaća značajni faktori motivacije kako u ostanku tako i u odlasku, bilo iz profesije ili države.

U segmentu koji se bavio namjerom za promjenom u direktnim pitanjima nismo dobili potvrdu namjere odlaska ili promjene zanimanja pa je tako na skali od 1 do 5 zabilježena najizraženija namjera za promjenom posla kod tvrdnje o namjeri promjene poslodavca ( $M=2,44$ ), zatim kod tvrdnje o namjeri promjene sadašnjeg radnog mjesta za drugo radno mjesto kod istog poslodavca ( $M=2,04$ ), nakon čega slijedi namjera promjene zanimanja i poslodavca ( $M=1,89$ ). Najniža je vrijednost zabilježena kod namjere promjene mjesta boravišta i rada unutar Hrvatske ( $M=1,62$ ). Međutim, s druge strane na TIS-6 skali koja govori o namjeri napuštanja profesije zabilježena je srednju vrijednost koja je iznosila  $M=18,08$  ( $SD=5,77$ ). Autor TIS-6 Bothma sa suradnicima navodi kako namjera napuštanja posla ili profesije postoji kad je zabilježeni rezultat veći od 18. Iako je naš rezultat neznatno veći od 18 ipak nam govori o smjeru kretanja u smislu postojanja namjere napuštanja posla ili profesije (14). U studiji RN4CAST namjera napuštanja sestrinske profesije u 10 europskih država iznosila je sveukupno 9%, odnosno 9% medicinskih sestara namjeravalo je napustiti svoju profesiju zbog nezadovoljstva poslom. U većini zemalja udio medicinskih sestara koje namjeravaju napustiti svoju profesiju kretao se od 9% do 11%. Udio medicinskih sestara koje su namjeravale napustiti profesiju bio je znatno manji u Nizozemskoj (5%), Španjolskoj (5%) i Švicarskoj (6%), a izrazito viši u Njemačkoj (17%) (3). Presječna studija RN4CAST je obrađivala razne faktore koji utječu na napuštanje sestrinske profesije, među ostalima faktor sagorijevanja na poslu, kao i opterećenost medicinskih sestara u smislu broja pacijenata na jednu medicinsku sestru. Mišljenja smo da su ti faktori imali veliki utjecaj na ukupni postotak medicinskih sestara koje planiraju napustiti profesiju, budući da Nizozemska koja je imala najniži postotak napuštanja

profesije (5%) je isto tako imala i najniži udio sagorijevanja na poslu (10%), kao i drugu najnižu opterećenost medicinskih sestara (6,9 pacijenata/medicinska sestra). Nadalje, Njemačka koja je zabilježila najvišu stopu napuštanja profesije (17%) imala je najviši udio sagorijevanja na poslu, čak 30%, i najviše opterećenje medicinskih sestara sa omjerom 12,8 pacijenata/medicinska sestra (3).

Rezultati zabilježeni na skali za procjenu radnog okruženja medicinskih sestara/tehničara (PES-NWI) prikazuju najveću zabilježenu vrijednost za područje *Kolegijalnih odnosa medicinska sestra-liječnik* (M=2,56), nakon čega slijedi područje *Temelji za kvalitetnu skrb* (M=2,44), zatim *Sposobnost voditelja, rukovođenje i potpora* (M=2,39), pa *Sudjelovanje u poslovima ustanove* (M=2,20) dok je najniža srednja vrijednost zabilježena za područje *Primjerenost resursa i osoblja* (M=1,63). Ukupna srednja vrijednost za cijelu skalu iznosila je M=2,27 (SD=0,61). Iz navedenih rezultata možemo zaključiti da su naši ispitanici najzadovoljniji sa odnosom koji imaju sa liječnicima u svojim ustanovama, dok im najviše smeta nedostatak resursa i dodatnog pomoćnog osoblja. U studiji RN4CAST među ispitivanih 10 europskih država srednji rezultati na pet područja PES-NWI skale varirali su između 2,19 za dimenziju *Primjerenost resursa i osoblja* i 2,78 za dimenziju *Temelji za kvalitetnu skrb*. Dimenzija *Sudjelovanje u poslovima ustanove* postigla je prosječnu ocjenu 2,33, dok su dimenzije *Sposobnost voditelja, rukovođenje i potpora* i *Kolegijalnost odnosa medicinska sestra-liječnik* imali prosječnu ocjenu 2,72 odnosno 2,70. Medicinske sestre u Švicarskoj su izrazile najviše ocjene na 4 od 5 dimenzija PES-NWI (u dimenziji *Sudjelovanje u poslovima ustanove* imaju podjednak rezultat kao i Njemačka M=2,65, što je ujedno najviši rezultat u toj dimenziji među promatranim državama), dok su medicinske sestre zaposlene u Poljskoj izrazile najniže rezultate na 3 od 5 PES-NWI dimenzija. Najniži rezultati u odnosu na svih 10 europskih zemalja zabilježeni su kod medicinskih sestara zaposlenih u Poljskoj, i to u dimenziji *Primjerenost resursa i osoblja* (M=1,86), zatim *Kolegijalnost odnosa medicinska sestra-liječnik* (M=2,26), te u dimenziji *Sposobnost voditelja, rukovođenje i potpora* (M=2,50). Medicinske sestre zaposlene u Švicarskoj nisu izrazile najviši rezultat u dimenziji *Kolegijalnost odnosa medicinska sestra-liječnik* gdje je ostvareni rezultat iznosio (M=2,92) već su najviši rezultat u toj dimenziji izrazile medicinske sestre iz Norveške (M=3,01) (3). Kada usporedimo rezultate ovoga istraživanja sa rezultatima RN4CAST studije uočavamo lošije rezultate čak i od rezultata medicinskih sestara iz Poljske u dimenziji *Primjerenost resursa i osoblja*. Pri tome svakako treba istaknuti kako su upravo medicinske sestre iz Poljske izrazile najlošije rezultate. Sagledavši koje zemlje imaju najviše rezultate po svim dimenzijama odnosno koje medicinske sestre su izrazile pozitivnije rezultate uočavamo da su to Finska, Norveška i Švicarska, a u

uvodnom dijelu ovoga rada navedeno je kako je najveći broj medicinskih sestara na 100.000 stanovnika upravo u Skandinavskim zemljama kojima pripada Danska, Švedska, Finska, Norveška, te u Švicarskoj, pa stoga lako možemo pretpostaviti da ukupna dostupnost medicinskih sestara na broj stanovnika korelira sa zadovoljstvom medicinskih sestara radnom okolinom. Nadalje važno je istaknuti kako zbog specifičnog sustava obrazovanja Hrvatska ima i najnižu stopu prvostupnika sestinstva na 100.000 stanovnika, samo 166/100.000. Lošiji rezultati u smislu obrazovne strukture medicinskih sestara u odnosu na Hrvatsku zabilježeni su jedino u Srbiji i Rumunjskoj, stoga ne iznenađuje da su u dimenziji *Primjerenost resursa i osoblja* naši ispitanici izrazili najniži rezultat ( $M=1,63$ ).

Rezultati ovoga istraživanja ukazuju da postoje razlike u namjeri napuštanja posla s obzirom na motivacijske faktore, razine zadovoljstva i vrstu posla. Rezultati ukazuju na statistički značajnu razliku u namjeri napuštanja posla ( $P=0,015$ ) između ispitanika s obzirom na izražene motivacijske faktore, pa je tako TIS-6 vrijednost iznad 18 koja ukazuje na namjeru napuštanja posla zabilježena kod medicinskih sestara koji su kao najvažniji faktor motivacije na poslu naveli plaću, radno vrijeme, uvjete rada i mogućnost napredovanja. Razumljivo je da i kod ispitanika kod kojih je izostala motivacija za rad vrijednost na TIS-6 skali iznosi više od 18 bodova, odnosno upravo navedene medicinske sestre iskazuju namjeru napuštanja posla ili profesije. Rezultati također ukazuju na statistički značajnu razliku u namjeri napuštanja posla između ispitanika s obzirom na zadovoljstvo poslom, zadovoljstvo ekonomskim statusom i zadovoljstvo društvenim statusom, odnosno ispitanici postižu viši rezultat na skali ukoliko je izostalo zadovoljstvo poslom, ekonomskim ili društvenim statusom. Rezultati ukazuju na statistički značajnu razliku u namjeri napuštanja posla između ispitanika s obzirom na radno mjesto, pa je tako najviša prosječna vrijednost TIS-6 ( $M=19$ ) zabilježena kod zaposlenih u stacionaru/na odjelu, a najniža prosječna vrijednost TIS-6 ispod 15 kod zaposlenih u sustavu obrazovanja. Zabilježeni rezultati ukazuju na razlike u namjeri napuštanja posla s obzirom na procjenu radnog okruženja medicinskih sestara i tehničara. U faktoru 1 koji predstavlja *Sudjelovanje medicinskih sestara i tehničara u poslovima ustanove* zabilježena je značajna razlika ( $P=<0,001$ ) između onih medicinskih sestara i tehničara koji nemaju i imaju namjeru napustiti profesiju kao i u faktoru 4 koji predstavlja *Primjerenost resursa i osoblja* ( $P=<0,001$ ), dok u ostalim faktorima nije zabilježena statistički značajna razlika. To se može protumačiti na način da ispitanici koji nisu zadovoljni mogućnošću osobnog sudjelovanja u poslovima ustanove ili brojem osoblja kao i dostupnošću resursa izražavaju veću želju za napuštanjem posla ili ustanove, odnosno zbog nekog osobnog osjećaja „zanemarenosti“ od strane ustanove razvijaju želju za napuštanjem te iste ustanove.

Rezultati Pearsonovog koeficijenta korelacije ukazuju na značajnu umjerenu negativnu povezanost namjere napuštanja posla sa radnim okruženjem medicinskih sestara i tehničara što jasno ukazuje na važnost radnog okruženja u konačnom formiranju odluke zaposlenika o ostanku ili napuštanju profesije. Slični rezultati zabilježeni su i u studiji u Katru koja se bavila namjerom napuštanja sestrinske profesije prije i za vrijeme Covid-19 pandemije. Zanimljivi su njihovi rezultati koji govore da su sve medicinske sestre za vrijeme Covid-19 pandemije imale namjeru napuštanja profesije (mjereno TIS-6 upitnikom), ali je ta namjera bila višestruko izraženija kod medicinskih sestara koje su radile na Covid-19 odjelima, pogotovo u jedinicama intenzivnog liječenja. Također su mjerili razinu stresa prije i za vrijeme Covid-19 pandemije, te uočavaju korelaciju između razine stresa i radnog okruženja, gdje su najveću razinu stresa izrazile medicinske sestre zaposlene u Covid-19 jedinicama intenzivnog liječenja (19). Nadalje, faktori radnog okruženja su umjereno do snažno međusobno pozitivno povezani što objašnjava rezultate ranijih studija koje ističu kako se zadovoljstvo ali i nezadovoljstvo međusobno prelijevaju iz jedne kategorije u drugu. Slični rezultati pokazani su u japanskoj studiji iz 2018. godine koja je testirala pouzdanost i validnost PES-NWI alata za upotrebu u procjeni utjecaja radne okoline na japanske medicinske sestre (20).

Rezultati studije RN4CAST u 10 europskih zemalja ukazuju da se sagorijevanje na poslu kod medicinskih sestara dosljedno povezuje sa namjerom napuštanja sestrinske profesiju unutar i izvan europskih zemalja (3). Talijanska studija o „push i pull“ faktorima naglašava važnost smanjenja nedostatka osoblja, izbjegavanja prisiljavanja medicinskih sestara na obavljanje aktivnosti koje nisu unutar djelatnosti zdravstvene njege i omogućavanja boljih odnosa s drugim zdravstvenim radnicima, pacijentima i njihovim obiteljima. Sve su to čimbenici koji na kraju dovode do sagorijevanja, a ono zatim potiče namjere odlaska i napuštanja sestrinske profesije. Stoga, iako je važno baviti se svakim pojedinačnim aspektom radnog okruženja medicinskih sestara i pružanjem psihološke podrške medicinskim sestrama, mnoštvo čimbenika – i negativnih (push) i pozitivnih (pull) – kako je identificirano u ovoj studiji pokazuje da je potrebno provoditi dugoročna i multifaktorska istraživanja radne okoline medicinski sestara (12).

## 6. ZAKLJUČAK

Nakon provedenog istraživanja može se zaključiti da su najvažniji faktori motivacije na poslu bili međuljudski odnosi, plaća, uvjeti rada i rad s pacijentom. Nadalje, najveće je zadovoljstvo poslom i društvenim statusom, a najmanje zadovoljstvo sa ekonomskim statusom. Vezano uz namjere promjene posla najveća je želja za promjenom poslodavca dok je najmanja želja za promjenom mjesta boravišta i rada unutar Hrvatske. Ukupna srednja vrijednost namjere za napuštanjem posla ili profesije je blago iznad graničnih vrijednosti i govori o postojećim željama za promjenom. Procjenjujući radno okruženje medicinskih sestara/tehničara utvrđeno je najmanje zadovoljstvo u domeni *Primjerenost resursa i osoblja* dok je najveće zadovoljstvo u domeni *Kolegijalnost odnosa medicinska sestra-lijječnik*. Plaća je predstavljala najveći motivator, zatim uvjeti rada, radno vrijeme i mogućnost napredovanja. Najveću namjeru napuštanja posla ili profesije imali su zaposlenici koji rade u stacionarima odnosno na bolničkim odjelima, dok je najmanja namjera napuštanja posla ili profesije uočena kod

zaposlenih u sektoru obrazovanja. Postojala je značajna umjerena negativna povezanost namjere napuštanja posla sa radnim okruženjem medicinskih sestara i tehničara dok su faktori radnog okruženja umjereno do snažno međusobno pozitivno povezani.

S obzirom na već postojeće valove migracije medicinskih sestara iz RH u zemlje EU i zabilježene rezultate temeljem procjene radnog okruženja medicinskih sestara, a posebice u domeni *Primjerenost resursa i osoblja*, jasno je da su medicinske sestre u RH svjesne nedostatka primjerenog broja osoblja, posebice u stacionarnim bolničkim odjelima. Kako bi se smanjio pritisak na ionako opterećen zdravstveni sustav potrebno je povećati upisne kvote na sestrinske studije u RH, motivirati mlade ljude da pristupe sestrinskim studijama, a onda ih nakon završetka studija zadržati u RH primjerenom plaćom i adekvatnim radnim uvjetima koji će smanjiti sagorijevanje na poslu i namjeru napuštanja sestrinske profesije. Također, je potrebno provesti sveobuhvatno nacionalno istraživanje i uključiti sve zdravstvene i socijalne ustanove te na taj način identificirati potencijalne čimbenike koji dovode do sagorijevanja na poslu, napuštanja profesije ili države, te potom primijeniti aktivnosti koje će dovesti do promjene te smanjiti ili neutralizirati identificirane rizične faktore.

## 7. LITERATURA

1. Moyce S, Lash R, de Leon Siantz M Lou. Migration Experiences of Foreign Educated Nurses: A Systematic Review of the Literature. Sv. 27, Journal of Transcultural Nursing. SAGE Publications Inc.; 2016. str. 181–8.
2. Smokrović E, Gusar I, Hnatešen D, Bačkov K, Bajan A, Grozdanović Z, i ostali. Influence of Work Motivation, Work Environment and Job Satisfaction on Turnover Intention of Croatian Nurses: A Qualitative Study. Sv. 3, European Medical Journal. 2019. str. 33–44.
3. Heinen MM, van Achterberg T, Schwendimann R, Zander B, Matthews A, Kózka M, i ostali. Nurses' intention to leave their profession: A cross sectional observational study in 10 European countries. Int J Nurs Stud. veljača 2013.;50(2):174–84.
4. Svetić Čišić R. Potrebe tržišta rada u sektoru zdravstva [Internet]. Zagreb; 2021. Dostupno na: [www.consultecca.org](http://www.consultecca.org)
5. Obadić A. Gospodarstvo Hrvatske. Zagreb: Ekonomski Fakultet; 2017.

6. Buchan J, Dhillon IS, Campbell J. Health Employment and Economic Growth An Evidence Base. Geneva; 2017.
7. OECD. OECD Health Statistics 2019 Definitions, Sources and Methods [Internet]. 2020 [citirano 19. rujan 2023.]. Dostupno na: <https://www.oecd.org/els/health-systems/Table-of-Content-Metadata-OECD-Health-Statistics-2019.pdf>
8. Eurostat. Healthcare personnel statistics - nursing and caring professionals [Internet]. 2022 [citirano 24. rujan 2023.]. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthcare\\_personnel\\_statistics\\_-\\_nursing\\_and\\_caring\\_professionals#Healthcare\\_personnel\\_.E2.80.93\\_nurses](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthcare_personnel_statistics_-_nursing_and_caring_professionals#Healthcare_personnel_.E2.80.93_nurses)
9. Ljubić L. Analiza različitih čimbenika na emigracije medicinskih sestara i tehničara iz Republike Hrvatske [Internet]. Varaždin; 2019. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:205000>
10. Curtis M. The Houston Chronicle. 2019 [citirano 25. rujan 2023.]. What Is Turnover Intention? Dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/turnover-intention-12753.html>
11. McCarthy G, Tyrrell MP, Lehane E. Intention to leave or stay in nursing. J Nurs Manag. travanj 2007.;15(3):248–55.
12. Sasso L, Bagnasco A, Catania G, Zanini M, Aleo G, Watson R. Push and pull factors of nurses' intention to leave. J Nurs Manag. 21. srpanj 2019.;27(5):946–54.
13. Aiken LH, Sloane D, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh M, i ostali. Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. BMJ Quality & Safety [Internet]. 01. srpanj 2017.;26(7):559. Dostupno na: <http://qualitysafety.bmj.com/content/26/7/559.abstract>
14. Bothma CFC, Roodt G. The validation of the turnover intention scale. SA Journal of Human Resource Management. 15. travanj 2013.;11(1).
15. Smokrović E, Žvanut MF, Bajan A, Radić R, Žvanut B. The effect of job satisfaction, absenteeism, and personal motivation on job quitting: A survey of Croatian nurses. Journal of East European Management Studies. 2019.;24(3):398–422.
16. Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. Res Nurs Health. 03. lipanj 2002.;25(3):176–88.
17. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2021. 2022 [citirano 13. listopad 2023.]. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2021. – tablični podaci. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis-za-2021-g/>



18. Younas A, Sundus A, Zeb H, Sommer J. A Mixed Methods Review of Male Nursing Students' Challenges during Nursing Education and Strategies to Tackle these Challenges. *Journal of Professional Nursing*. srpanj 2019.;35(4):260–76.
19. Nashwan AJ, Abujaber AA, Villar RC, Nazarene A, Al-Jabry MM, Fradelos EC. Comparing the Impact of COVID-19 on Nurses' Turnover Intentions before and during the Pandemic in Qatar. *J Pers Med*. 24. svibanj 2021.;11(6):456.
20. Ogata Y, Sasaki M, Yumoto Y, Yonekura Y, Nagano M, Kanda K. Reliability and validity of the practice environment scale of the nursing work index for Japanese hospital nurses. *Nurs Open*. srpanj 2018.;5(3):362–9.

## **8. PRILOZI**

### **8.1. Anketni upitnik**

1. Dob: \_\_\_\_\_ (u godinama)

2. Bračni status:

a) Udana/oženjen

b) Izvanbračna zajednica

c) Samac/sama

d) Udovac/udovica

e) Ostalo \_\_\_\_\_

3. Spol: M Ž

4. Broj djece: \_\_\_\_\_

5. Razina obrazovanja:

- a) srednja stručna sprema
- b) viša stručna sprema (prvostupnik/ica sestrištva)
- c) visoka stručna sprema (diplomirana med.sestra/tehničar; magistar/ra sestrištva)
- d) poslijediplomski studij (doktorski studij)

6. Vrsta posla koji obavljate:

- a) rad na odjelu/stacionaru
- b) rad u ambulanti/dnevnoj bolnici
- c) ostalo: \_\_\_\_\_ (navedite)

7. Ukupna dužina radnog staža u ovom zanimanju: \_\_\_\_\_ (u godinama)

8. Dužina radnog staža na sadašnjem radnom mjestu: \_\_\_\_\_ (u godinama)

9. Odaberite po Vama najsnažniji faktor motivacije na radnom mjestu:

- a) međuljudski odnosi
- b) radno vrijeme
- c) plaća
- d) uvjeti rada
- e) rad s pacijentom
- f) mogućnost napredovanja
- g) ostalo (navedite): \_\_\_\_\_

***U slijedećem nizu tvrdnji označite Vaše zadovoljstvo na ljestvici od 1 – uopće nisam zadovoljan do 5 – u potpunosti sam zadovoljan***

10. Koliko ste zadovoljni s Vašim poslom?

1            2            3            4            5

11. Koliko ste zadovoljni s Vašim ekonomskim statusom?

1            2            3            4            5

12. Koliko ste zadovoljni s Vašim društvenim statusom?

1            2            3            4            5

13. Koliko ste zadovoljni s Vašom socijalnom okolinom?

1            2            3            4            5

***U sljedećem nizu tvrdnji odaberite vjerojatnost promjene na ljestvici od 1 – malo vjerojatno  
5 – vrlo vjerojatno***

14. Planiram promijeniti sadašnje radno mjesto za drugo radno mjesto kod istog poslodavca.

1            2            3            4            5

15. Planiram promijeniti poslodavca.

1            2            3            4            5

16. Planiram promijeniti zanimanje i poslodavca.

1            2            3            4            5

17. Planiram promijeniti mjesto boravišta i rada unutar Hrvatske.

1            2            3            4            5

18. Planiram promijeniti državu prebivališta i rada.

1            2            3            4            5

### **Ljestvica namjere promjene profesije (TURNOVER INTENTION SCALE - TIS6)**

*Slijedeća sekcija pitanja treba utvrditi u kojoj mjeri namjeravate ostati u radnoj organizaciji.  
**Molimo Vas pročitajte svako pitanje** i označite svoj odgovor koristeći ljestvicu za svako pojedinačno pitanje.*

1.	Koliko često razmišljate o napuštanju posla?	Nikad	1 – 2 – 3 – 4 – 5	Stalno
2.	Koliko je vaš posao zadovoljavajući u ispunjavanju osobnih potreba?	Vrlo zadovoljavajući	1 – 2 – 3 – 4 – 5	Potpuno nezadovoljavajući
3.	Koliko učestalo ste frustrirani kada vam se na poslu ne pruži prilika da postignete svoje osobne ciljeve vezane uz posao?	Nikad	1 – 2 – 3 – 4 – 5	Stalno
4.	Koliko učestalo maštate o pronalasku drugog posla koji će bolje odgovarati vašim osobnim potrebama?	Nikad	1 – 2 – 3 – 4 – 5	Stalno
5.	Koliko je vjerojatno da ćete prihvatiti drugi posao uz istu razinu naknade ako vam bude ponuđen?	Malo vjerojatno	1 – 2 – 3 – 4 – 5	Vrlo vjerojatno
6.	Koliko učestalo se veselite novom radnom danu?	Uvijek	1 – 2 – 3 – 4 – 5	Nikad

Bothma CF, Roodt G. *The validation of the turnover intention scale*. SA journal of human resource management. 2013 Jan 1;11(1):1-2.

### Upitnik radne okoline medicinskih sestara/tehničara (PES – NWI The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index)

*Pažljivo pročitajte svaku tvrdnju i u prazno polje upišite X kraj jednog od odgovora. Raspon odgovora je od 1 (Potpuno se slažem) do 4 (Uopće se ne slažem).*

	Tvrdnje	1	2	3	4
		Potpuno se slažem	Slažem se	Ne slažem se	Uopće se ne slažem
1.	Medicinske sestre/tehničari uključeni su u unutarnje upravljanje bolnicom/ ustanovom (npr. u upravljačkim tijelima ustanove)				

2.	Medicinske sestre/tehničari imaju mogućnost sudjelovanja u donošenju odluka				
3.	Postoji mogućnost napredovanja				
4.	Uprava sluša i odgovara na probleme zaposlenih				
5.	Glavna medicinska sestra/tehničar ustanove (bolnice) je na raspolaganju i pristupačna/an osoblju				
6.	Postoji mogućnost napredovanja i razvoja karijere u hijerarhiji ustanove				
7.	Voditelji se konzultiraju s osobljem o svakodnevnim problemima i protokolima				
8.	Medicinske sestre/tehničari imaju mogućnost sudjelovanja u radu bolničkih i sestrinskih tijela				
9.	Glavna medicinska sestra/tehničar ustanove (bolnice) ima jednaku razinu ovlasti i autoriteta kao i ostali upravitelji u ustanovi				
10.	Upotrebljavaju se sestrinske dijagnoze				
11.	Postoji aktivan program osiguranja kvalitete				
12.	Provodi se program mentorstva za novozaposlene medicinske sestre/tehničare				
13.	Sestrinska skrb temelji se na sestrinskom modelu, a ne medicinskom				
14.	Postupci skrbi za pacijenta omogućuju kontinuitet skrbi tj. ista medicinska sestra/ tehničar skrbi za istog pacijenta iz dana u dan				
15.	Provodi se jasna filozofija sestrinstva koja obuhvaća sve segmente zdravstvene njege				
16.	Postoje pisani, aktualni planovi zdravstvene njege za sve pacijente				
17.	Uprava očekuje visoki standard sestrinske skrbi				
18.	Postoji program kontinuirane edukacije za medicinske sestre/tehničare				
19.	Postoji suradnja sa kompetentnim medicinskim sestrama/tehničarima				
20.	Glavna medicinska sestra/tehničar je dobar upravitelj i vođa				
21.	Glavna medicinska sestra/tehničar podržava kolegice/e u donošenju odluka, čak i ako je u pitanju konflikt s liječnikom				
22.	Voditelji koriste pogreške kao prilike za učenje, a ne kao kritiku				

23.	Voditelji podupiru medicinske sestre/tehničare				
24.	Practiciraju se priznanja i pohvale za dobro obavljen posao				
25.	Dovoljan je broj medicinskih sestara/tehničara za pružanje kvalitetne skrbi pacijentima				
26.	Dovoljan je broj osoblja za obavljanje posla				
27.	Odgovarajuće popratne službe omogućuju medicinskim sestrama/tehničarima više vremena provedenog uz pacijenta				
28.	Omogućeno je dovoljno vremena i prilika za raspravu s kolegama o problemima vezanim za skrb o pacijentima				
29.	Postoji mnogo timskog rada između liječnika i medicinskih sestara/tehničara				
30.	Liječnici i medicinske sestre/tehničari imaju dobre profesionalne odnose				
31.	Postoji zajednička suradnja između liječnika i medicinskih sestara/tehničara				

Lake ET. *Development of the practice environment scale of the nursing work index*. Research in nursing & health. 2002 Jun;25(3):176-88.

**Hvala Vam na iskrenim odgovorima!**

## 8.2. Dopuštenje za korištenje TIS alata

Dear Dragan

You are welcome to use the TIS for your research (please accept this e-mail as the formal permission letter). For this purpose please find the TIS-15 attached for your convenience. The TIS-6 (version 4) consists of the first six items high-lighted in yellow. You may use any one of these two versions. The TIS is based on the Theory of Planned Behaviour.

The only two conditions for using the TIS are that it may not be used for commercial purposes (other than for **post graduate research**) and second that it should be properly referenced as (Roodt, 2004) as in the article by Bothma & Roodt (2013) in the SA Journal of Human Resource Management (open access).

It is easy to score the TIS-6. Merely add the item scores to get a total score. The midpoint of the scale is 18 (3 x 6). If the total score is below 18 then it indicates a desire to stay. If the scores are above 18 it indicates a desire to leave the organisation. The minimum a person can get is 6 (6 x 1) and the maximum is 30 (5 x 6). No item scores need to be reflected (reverse scored) for the TIS-6. Please note that there are items that need to be reverse scored for the TIS-15 (indicated by an R before the item number).

It is recommended that you conduct a CFA on the item scores to assess the dimensionality of the scale. We found that respondents with a matric (grade12) tertiary school qualification tend to understand the items better and consequently a uni-dimensional factor structure is obtained.

**If you wish to translate the TIS in a local language, you are welcome to do so.** It is recommended that a language expert is used in the translate - back translate method. I wish you all the best with your research!

Best regards

Gert

Prof Gert Roodt

## 8.3. Dopuštenje za korištenje PES-NWI alata

Dear Dragan Sijan,

Thank you for your email. Enclosed, please find the instrument, scoring instructions, an article containing PES-NWI scores for ANCC Magnet hospitals from 1998 in Table 1, and a Warshawsky & Haven article you may find useful. These materials are sent to everyone who makes the request.

Dr. Lake's permission is not needed as the instrument is in the public domain due to its endorsement by the National Quality Forum most recently in December 2022, having been endorsed continuously since 2004 (<http://www.qualityforum.org/QPS/QPSTool.aspx?m=1129&e=3>). However, if you prefer to have Dr. Lake's permission, this email serves as her permission.

Please direct any reply to **Dr. Eileen Lake** at [elake@nursing.upenn.edu](mailto:elake@nursing.upenn.edu). If you need anything else, feel free to write to us again.

All the best,  
Andrea Barol  
Research Center Coordinator  
Center for Health Outcomes and Policy Research  
University of Pennsylvania School of Nursing

## 8.4. Dopuštenje za korištenje hrvatskog prijevoda PES-NWI alata

**From:** Eva Smokrović [mailto:[eva.smokrovic@gmail.com](mailto:eva.smokrovic@gmail.com)]

**Sent:** 14. ožujka 2023. 10:47

**To:** Ivana Gusar <[igusar@unizd.hr](mailto:igusar@unizd.hr)>

**Subject:** Re: Zamolba

Poštovana dr. sc. Gusar,

Ovim putem Vam dajem suglasnost za korištenje prevedenog i validiranog upitnika na hrvatski jezik; **Upitnik radnog okruženja medicinskih sestara i tehničara** (engl. *Practice Environment Scale of the Nursing Work Index - PES-NWI*).

Način korištenja upitnika i interpretacija rezultata prikazani su u objavljenom radu i dokumentima od same autorice Upitnika koje Vam šaljem u prilogu.

Za sva daljnja pitanja stojim na raspolaganju.

Srdačan pozdrav,

[dr. sc. Eva Smokrović mag. med. techn.](#)

Ustanova za zdravstvenu njegu i rehabilitaciju „Helena Smokrović“

Prolaz M. Krucifikse Kozulić 2/1

51 000 Rijeka

Kontakt +385 51 371 036

[eva@helena-smokrovic.hr](mailto:eva@helena-smokrovic.hr)

<https://ustanova-smokrovic.com/>



## 8.5. Suglasnost Etičkog povjerenstva za provedbu istraživanja



Sveučilište u Zadru  
Universitas Studiorum  
Iadertina | 1396 | 2002 |

ETIČKO POVJERENSTVO

KLASA: 114-06/23-01/19  
URBROJ: 15-23-02  
Zadar, 28. lipnja 2023.

Dragan Šijan, student

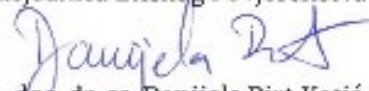
**Predmet: Suglasnost za provedbu istraživanja – Dragan Šijan, student  
- daje se**

Na temelju zamolbe KLASA: 114-01/23-01/19, URBROJ: 15-23-01 od 24. svibnja 2023. godine Etičko povjerenstvo Sveučilišta u Zadru održalo je V. redovitu sjednicu (28. lipnja 2023.). Povjerenstvo je raspravljalo o zamolbi Dragana Šijana, studenta diplomskog studija sestrinstva, Odjela za zdravstvene studije, Sveučilišta u Zadru, za izdavanje suglasnosti za provedbu istraživanja u svrhu izrade diplomskog rada pod naslovom „Migracije medicinskih sestara“. Predloženo istraživanje će se provesti online putem društvenih mreža tehnikom upitnika i to na području Republike Hrvatske. Prema planu u istraživanja analiza podataka obaviti će se uz pomoć *Statistica* paketa za obradu podataka.

Povjerenstvo je izdalo suglasnost za provedbu predloženog plana istraživanja te upućuje studenta da je u slučaju promjene istraživačkog plana u znatnoj mjeri obavezan novi prijedlog istraživačkog plana ponovo predati Etičkom povjerenstvu.

Etičko povjerenstvo napominje da je pri provedbi istraživanja potrebno pridržavati se Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zadru, smjernice struke unutar koje obavlja istraživanje, te postupati u skladu s odredbama Opće uredbe o zaštiti osobnih podataka (GDPR) i Zakona o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka.

Predsjednica Etičkog Povjerenstva

  
doc. dr. sc. Danijela Birt Katić

## 9. ŽIVOTOPIS

### OSOBNJE INFORMACIJE

Ime i prezime: Dragan Šijan  
Datum i mjesto rođenja: 07. veljače 1986., Zadar  
Adresa prebivališta: Nikole Tesle 14C, Zadar  
Kontakt telefon: 091 598 0339  
Elektronska pošta: dragan.sijan@gmail.com

### ŠKOLOVANJE

Osnovna škola OŠ Bartula Kašića, Zadar  
*1993. – 2001.*

Srednja škola Gimnazija Juraj Baraković, Zadar  
Opći smjer  
*2001. – 2005.*

Preddiplomski i diplomski integrirani studij Medicinski fakultet  
Sveučilište J.J. Strossmayer Osijek  
*2005. – 2007.*

Preddiplomski studij Preddiplomski stručni studij sestrinstva  
Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije  
*2007. – 2010.*

Preddiplomski studij Razlikovni modul - Preddiplomski sveučilišni  
studij sestrinstva  
Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije  
*2022.*

Diplomski studij Diplomski sveučilišni studij sestrinstva  
Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije  
*2021. – 2023.*

### RADNO ISKUSTVO

Opća bolnica Zadar Prvostupnik sestrinstva – pripravnik  
*01/2011. – 01/2012.*

Specijalna bolnica za ortopediju Biograd n/m Prvostupnik sestrinstva  
*05/2013. – 08/2013.*

Specijalistička oftalmološka ordinacija dr. Prvostupnik sestrinstva  
Nikolina Basioli  
*10/2013. – trenutno*

## **STRANI JEZICI**

Engleski jezik	C1 - C2
Talijanski jezik	B2
Francuski jezik	A2
Španjolski jezik	A1

## **RAČUNALNA PISMENOST**

Napredno korištenje softverskih alata u Windows i MacOS okruženju ( MS Office, obrada slike, 3D projektiranje).

## **EDUKACIJE I USAVRŠAVANJA**

<b>Alcon Vision Care, Split 2014</b>	Alcon workshop „fitting multifocal contact lenses“
<b>ESCRS, London 2014</b>	Kongres The European Society of Cataract and Refractive Surgeons
<b>ESONT, London 2014</b>	Kongres The European Society of Ophthalmic Nurses and Technicians
<b>Alcon Vision Care, Zagreb 2016</b>	Alcon contact lenses workshop
<b>GOA Retina, Genova 2016</b>	Retinološki kongres
<b>EURETINA, Barcelona 2017</b>	Kongres The European Society of Retina Specialists
<b>CroCRS, Zadar 2019</b>	Symposium of the Croatian Organisation for Cataract and Refractive Surgery
<b>CooperVision Centre Of Innovation, Budapest 2019</b>	Contact Lens Workshop
<b>EURETINA, Amsterdam 2023</b>	Kongres The European Society of Retina Specialists

Sudjelovanje u mjesečnim online edukacijama (EURETINA – webinar, InsPharma webinar, CooperVision webinar ).

## ČLANSTVA U ORGANIZACIJAMA

- **HKMS – Hrvatska komora medicinskih sestara** – član od 02/2011.
- **HSSMS/MT – Hrvatski strukovni sindikat medicinskih sestara/medicinskih tehničara** – član od 09/2014.
- **ESONT – European Society of Ophthalmic Nurses/Technicians** – član od 09/2014.
- **EURETINA – European Society of Retina Specialist** – član od 07/2017.

## PODRUČJA INTERESA

- **Retina imaging** – OCT, OCT-A, UltraWide OCT, FundusCam, Multimodal, ECHO
- **Glaukom** – dijagnostika: OCT, VP Octopus, pahimetrija, gonioskopija
- **Kontaktne leće** – fitanje i edukacija (završena usavršavanja za J&J, Alcon, CooperVision, B&L, Woehlk, Menicon kontaktne leće).