

# Razlozi fluktuacije medicinskih sestara na području Republike Hrvatske

---

**Ručević, Mateja**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:248424>*

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

*Download date / Datum preuzimanja: 2024-12-22*

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK

Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo

Mateja Ručević

RAZLOZI FLUKTUACIJE  
MEDICINSKIH SESTARNA NA  
PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE

Diplomski rad

Sveta Nedelja, 2024.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK

Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo

Mateja Ručević

RAZLOZI FLUKTUACIJE  
MEDICINSKIH SESTARNA NA  
PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE

Diplomski rad

Sveta Nedelja, 2024.

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo u Svetoj Nedelji.

Mentor rada: doc. dr. sc. Sandra Kocjan

Lektor hrvatskog jezika: Marina Vidaković, mag. prim. educ.

Lektor engleskog jezika: Marina Vidaković, mag. prim. educ.

Rad ima 30 listova, 13tablica

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Znanstvena grana:** Sestrinstvo

## **SADRŽAJ**

1. UVOD .....	1
2. CILJEVI .....	4
3. ISPITANICI I METODE .....	5
3.1. Ustroj studije .....	5
3.2. Ispitanici .....	5
3.3. Metode .....	5
3.4. Statističke metode .....	6
4. REZULTATI .....	7
5. RASPRAVA .....	14
6. ZAKLJUČAK .....	18
7. SAŽETAK .....	19
8. SUMMARY .....	20
9. LITERATURA .....	21
10. ŽIVOTOPIS .....	26

## 1. UVOD

Medicinske sestre su najbrojnija populacija u svim sustavima zdravstva u svijetu, najbliže surađuju s pacijentima i imaju značajnu ulogu u promociji zdravlja na razini zajednice. Neovisno o tome što je važnost uloge medicinskih sestara dobro poznata, njihov nedostatak osjeti se u svim zemljama, posebno u zemljama s niskim i srednjim dohotkom (1). Globalni nedostatak medicinskih sestara u 2020. godini procijenjen je na 5,9 milijuna (2), a prema predviđanjima, do 2030. godine na globalnoj razini će nedostajati gotovo 10 milijuna medicinskih sestara (1).

Glavni čimbenik koji doprinosi nedostatku medicinskih sestara i tehničara je fluktuacija koja se smatra jednim od najvećih problema u sustavima zdravstva na globalnoj razini. U kontekstu zdravstvene industrije, odluka o otkazu se najčešće odnosi na spremnost na promjenu radnog mjesta u istoj ili različitim profesijama (3). Fluktuacija osoblja ili radne snage obično se definira kao stopa kojom organizacija dobiva i gubi zaposlenike, također se može odrediti u smislu koliko dugo zaposlenici ostaju na svom radnom mjestu. Visoka stopa fluktuacije znači da zaposlenici imaju kraći prosječni radni staž na određenom radnom mjestu zaposlenja (4). Visoke stope fluktuacije rezultiraju poteškoćama u zapošljavanju djelatnika s potrebnim kompetencijama što ima nekoliko implikacija na kvalitetu i sigurnost pružene skrbi. Nizak broj medicinskih sestara u odnosu na broj pacijenata smanjuje dostupno vrijeme za provođenje skrbi, što posljedično dovodi do povećanja stope morbiditeta i mortaliteta. Zaposlenici zbog preopterećenja na radnom mjestu mogu biti izloženi prekomjernoj razini stresa i izgaranja što smanjuje motivaciju za rad, ugrožava njihovu sposobnost pružanja skrbi i dovodi do većeg rizika za medicinske pogreške (3).

Čimbenici koji se povezuju s fluktuacijom zdravstvenih djelatnika su izloženost stresu na radnom mjestu, nemogućnost napredovanja, male plaće, neadekvatni uvjeti za rad, preopterećenost na radnom mjestu i nedostupnost edukacija. Smanjenje stope fluktuacije poseban je izazov u ruralnim područjima, gdje su radno preopterećenje i neadekvatni uvjeti za rad posebno izraženi (5 – 7). Kao najvažniji čimbenik u literaturi se definira namjera davanja otkaza, koja ima utjecaj na stvarnu razinu fluktuacije, a odnosi se na razmišljanja i ponašanja medicinskih sestara na radnom mjestu koja ukazuju na njihovu namjeru da dobrovoljno napuste zdravstvenu ustanovu u kojoj rade ili u potpunosti napuste profesiju (8). Emocionalno opterećenje u području sestrinstva, definirano kao emocionalni zahtjev koji proizlazi iz upravljanja komunikacijom i odnosima s obiteljima, pacijentima i kolegama, često predstavlja

jedan od čimbenika koji utječe na donošenje odluke o davanju otkaza (9). Rad u sestrinskoj profesiji uključuje samo potrebu za visokokvalificiranim vještinama vezanim uz brigu o pacijentima korištenjem tehnologije i odgovarajućeg znanja i emocionalne vještine za prepoznavanje i reguliranje tuđih emocija. Ovi zahtjevi radnog mjesta izravno su povezani s negativnim zdravstvenim posljedicama, sagorijevanjem i emocionalnom iscrpljenošću (10). Sindrom sagorijevanja prepoznat je kao veliki problem među zdravstvenim djelatnicima koji skrbe o bolesnicima kod kojih su prisutna stanja koja ugrožavaju život, posebno u području psihijatrije, gerijatrijske skrbi, hitne medicine te kirurške i intenzivne skrbi (11). Prvenstveno odražava psihološki pritisak koji se javlja u radnom okruženju, što posljedično smanjuje kvalitetu života i može rezultirati zlouporabom alkohola i droga, tjelesnom bolešću, depresijom ili smrću, najčešće uslijed samoubojstva. Procjenjuje se da više od trećine zdravstvenih radnika pati od psihološkog morbiditeta koji se razvija kao posljedica sindroma sagorijevanja, no ovaj proces je teško pravovremeno prepoznati jer je spor, stoga je važno prepoznati čimbenike rizika i spriječiti njihov utjecaj na razvoj ovog sindroma (12). Različita istraživanja su dokazala da je prekovremeni rad najčešći uzrok povećane razine stresa i sagorijevanja (13 – 16), a najveća učestalost dokazana je kod djelatnika u hitnoj i intenzivnoj medicini (17 – 19). Sindrom sagorijevanja zdravstvenih djelatnika je povezan sa smanjenom kvalitetom zdravstvene skrbi i komunikacije s bolesnikom i obitelji što posljedično smanjuje njihovo zadovoljstvo pruženim uslugama (18, 19).

Davanje otkaza i napuštanje sestrinske profesije povećava već postojeći nedostatak medicinskih sestara što ima utjecaj na kvalitetu zdravstvene skrbi i može dovesti do neželjenih ishoda u procesu liječenja. Fluktuacija medicinskih sestara ograničava mogućnosti pacijenata u procesu stjecanja samostalnosti u izvođenju svakodnevnih životnih aktivnosti, pogoršava već postojeće probleme i uzrokuje razvoj novih problema te dovodi do smanjenja kvalitete života pacijenta. Povezana je s povećanjem broja dana hospitalizacije i većim rizikom od razvoja komplikacija povezanih s hospitalizacijom, poput razvoja bolničkih infekcija (10, 20 – 13). Također, povećava troškove, ograničava mogućnosti pružanja individualne zdravstvene skrbi i smanjuje zadovoljstvo pacijenta (8).

Fluktuacija je neizbjegna u procesu zapošljavana, no može se spriječiti utvrđivanjem čimbenika koji imaju utjecaj na donošenje odluke o davanju otkaza te planiranjem strategija usmjerenih na zadržavanje medicinskih sestara na radnom mjestu. Ove intervencije trebaju biti usmjerene na poboljšanje psihosocijalnog okruženja u zdravstvenim ustanovama jer psihosocijalni aspekti radnog okruženja imaju utjecaj na namjeru davanja otkaza (24). Neke od strategija koje se mogu

primjeniti s ciljem smanjenja razine fluktuacije uključuju nagrade temeljene na učinku, povećanje plaća, osiguravanje edukacija i mogućnosti napredovanja, uvažavanje osobnih interesa i potreba, poboljšanje radnih uvjeta i osiguravanje podrške (24, 25).

Motivacija i zadovoljstvo zaposlenika smatraju se ključnim čimbenicima u smanjenju stope fluktuacije (26). Koncept motivacije definira se kao skup transakcijskih i psiholoških procesa. Kada se govori o psihološkim procesima oni daju smjer i svrhu ponašanju pojedinca, a transakcijski procesi rezultat su radnog okruženja i interakcije na radnom mjestu. Prema konceptualnom okviru motivacijski procesi su pod utjecajem vrijednosti, očekivanja i poticaja. Čimbenici koji utječu na motivaciju zaposlenika dijele se na dva načina: financijske i nefinancijske, a učinkovite strategije povećanja motivacije moraju obuhvatiti mjere iz obje navedene kategorije. Kombiniranje strategija koje obuhvaćaju područja financijskih poticaja, obrazovanja, edukacije i podrške u skladu sa zakonskom regulativom povećavaju motivaciju i zadovoljstvo zaposlenika i za krajnji ishod imaju povećanje produktivnosti, učinkovitosti i uspješnosti u radu (23). Motivacijski čimbenici koji potiču povećanje ukupnog zadovoljstva poslom dijele se na intrinzične i ekstrinzične. Intrinzični čimbenici izravno i dugoročnije povećavaju učinak i zadovoljstvo na radnom mjestu dok se ekstrinzični više odnose na sprječavanje nezadovoljstva, rizika za pogreške i ozljede na radu. Intrinzični čimbenici obuhvaćaju čimbenike poput postignuća, razine odgovornosti, karakteristika radnog mesta, mogućnosti osobnog rasta i napredovanja te davanja priznanja za izvršen rad. Ekstrinzični čimbenici povezuju se s administracijom, organizacijom, nadzorom, politikama i radnim uvjetima. Ova kategorija čimbenika također obuhvaća radni status zaposlenika, plaću, sigurnost na radnom mjestu i čimbenike povezane s osobnim životom (27 – 29). Zadovoljstvo poslom i radnim okruženjem predstavljaju afektivnu orientaciju zaposlenika jer ovisi o očekivanjima zaposlenika, što predstavlja dodatni izazov u smanjenju razine fluktuacije medicinskih sestara (30). Postizanje visoke razine zadovoljstva poslom ovisi o razumijevanju čimbenika motivacije i sposobnosti procjene specifičnih i individualnih aspekata nezadovoljstva zaposlenika. Mjerenje razine zadovoljstva na radnom mjestu, identifikacija čimbenika namjere davanja otkaza i napuštanja sestrinske profesije može dati smjernice za planiranje strategija usmjerениh na zadržavanje medicinskih sestara. Navedeno predstavlja glavnu motivaciju za odabir teme ovog istraživanja koje se provodi s ciljem ispitivanja razloga za fluktuaciju medicinskih sestara na području Republike Hrvatske.

## **2. CILJEVI**

Opći cilj istraživanja:

- Ispitati mišljenja o razlozima fluktuacije medicinskih sestara i tehničara na području Republike Hrvatske.

Specifični ciljevi

- Ispitati razloge fluktuacije, uključujući otkaz, promjenu radnog mesta ili profesije medicinskih sestara i tehničara na području Republike Hrvatske.
- Ispitati mišljenja o razlozima fluktuacije medicinskih sestara i tehničara na području Republike Hrvatske prema spolu, dobi, stručnoj spremi i razini zdravstvene zaštite zaposlenja.

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Istraživanje je provedeno na temelju presječne studije (20).

#### 3.2. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 114 ispitanika, medicinskih sestara i tehničara, koji su zaposleni u sustavu zdravstva na području Republike Hrvatske (RH). Svi ispitanici su punoljetni i pristali su na dobrovoljno sudjelovanje u istraživanju. Prije pristupa anketnom upitniku, koji je kreiran u *Google* obrascu i distribuiran *online*, ispitanici su bili upoznati s ciljevima, svrhom i principima istraživanja i s tim da imaju mogućnost odustajanja u bilo kojoj fazi istraživanja. U svrhu distribucije anketnog upitnika korištene su društvene mreže *Viber* i *WhatsApp*. Istraživanje je provedeno anonimno, pri čemu se niti u jednom dijelu anketnog upitnika nisu prikupljali osobni podaci ispitanika. Dobrovoljnim pristankom na istraživanje smatrao se pristup anketnom upitniku i pohrana odgovora na kraju *Google* obrasca. U svim fazama istraživanja i izrade rada poštivana je Opća odredba o zaštiti podataka. Za istraživanje nije bilo potrebno odobrenje Etičkog povjerenstva. Za ispunjavanje anketnog upitnika bilo je potrebno u prosjeku osam minuta. Istraživanje je provedeno tijekom travnja 2024. godine.

#### 3.3. Metode

Anketni upitnik je kreiran u svrhu ovog istraživanja i podijeljen je u dva dijela. Prvi dio anketnog upitnika obuhvaća pitanja vezana za sociodemografske karakteristike ispitanika i pitanja vezana za posao, namjeru davanja otkaza i napuštanja profesije u posljednjih 12 mjeseci. Ukupno sadržava 11 pitanja koja su zatvorenog tipa i daju mogućnost odabira jednog od ponuđenih odgovora. U drugom dijelu anketnog upitnika ispitanici su razlozi fluktuacije medicinskih sestara. Ovaj dio upitnika sadržava 17 tvrdnji koje pokazuju moguće razloge fluktuacije medicinskih sestara i tehničara, uz mogućnost dodatnog upisivanja razloga koji nisu navedeni u anketnom upitniku. Na tvrdnje su ispitanici imali mogućnost odabira jednog od ponuđenih odgovora na Likertovoj skali od 1 do 5, odnosno od u potpunosti se ne odnosi na mene (1) do u potpunosti se odnosi na mene (2).

### **3.4. Statističke metode**

Za opis distribucije frekvencija istraživanih varijabli upotrijebljene su deskriptivne statističke metode. Srednje vrijednosti su izražene medijanom i interkvartilnim rasponom. Za provjeru razlika između više nezavisnih skupina ispitanika korišten je Kruskal-Wallis test uz post hoc Dunn test, dok je za provjeru razlika između dvije nezavisne skupine ispitanika korišten Mann-Whitney test. Za ispitivanje razlika u raspodjeli kategorijskih varijabli korišten je Hi kvadrat test. Kao razinu statističke značajnosti uzeta je vrijednost  $P < 0,05$ . Za obradu je bio korišten statistički paket IBM SPSS Statistics for Windows, verzija 25 (IBM Corp., Armonk, NY, SAD; 2017) i JASP, verzija 0.17.2.1 (Department of Psychological Methods, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands).

## 4. REZULTATI

Sudjelovalo je 114 ispitanika, prosječne dobi 34 godine (IQR 27 do 42 godina) (Tablica 1.).

Tablica 1. Demografske varijable

		<b>n (%)</b>
Spol	Muško	15 (13,2)
	Žensko	99 (86,8)
Dob	18 – 25	15 (13,2)
	26 – 35	52 (45,6)
	36 – 45	29 (25,4)
	46 i stariji	18 (15,8)
Stupanj obrazovanja	SSS	34 (29,8)
	VŠS	59 (51,8)
	VSS	21 (18,4)
Bračni status	U partnerskom odnosu	84 (73,7)
	Nisam u vezi	22 (19,3)
	Rastavljen/rastavljena	7 (6,1)
	Udovac/udovica	1 (0,9)
		<b>Me (IQR)</b>
Dob		34 (27 – 42)

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

Najviše ispitanika je bilo zaposleno na radnom mjestu u JIL-u, OHBP-u, anesteziji i hemodijalizi, njih 46 (40,4 %) (Tablica 2.).

Tablica 2. Varijable koje se odnose na posao

		<b>n (%)</b>
Razina zdravstvene zaštite u kojoj ste zaposleni	Primarna ZZ	25 (21,9)
	Sekundarna ZZ	38 (33,3)
	Tercijarna ZZ	35 (30,7)
Mjesto rada	Razina zdravstvenih zavoda	16 (14)
	Ordinacija na razini primarne ZZ, medicina rada	12 (10,5)
	Patronažna skrb, palijativna skrb, ZNJUK	4 (3,5)
	Bolnički odjel	30 (26,3)
	JIL, anestezija, OHBP, hemodijaliza	46 (40,4)
	Bolnička ambulanta, dnevna bolnica	7 (6,1)
	Specijalizirana ustanova, dom za stare i nemoćne, hospicij	4 (3,5)
Godine staža u struci	Javno zdravstvo, epidemiologija, školska medicina	8 (7)
	Obrazovanje	3 (2,6)
	Do 5 godina	26 (22,8)
	6 do 15 godina	45 (39,5)
	16 do 25 godina	27 (23,7)
	26 i više godina	16 (14)

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; SSS – Srednja stručna spremna; VŠS – Viša stručna spremna, VSS – Visoka stručna spremna; ZZ – Zdravstvena zaštita; ZNJUK – Zdravstvena njega u kući; JIL – Jedinica intenzivnog liječenja; OHBP – Objedinjeni hitni prijem

Značajno više ispitanika je razmišljalo o davanju otkaza u posljednjih godinu dana ( $\chi^2$  test;  $P<0,001$ ), nije mijenjalo radno mjesto proteklih godinu dana ( $\chi^2$  test;  $P<0,001$ ), te je razmišljalo o napuštanju i promjeni profesije ( $\chi^2$  test;  $P<0,001$ ), njih 80 (70,2%) (Tablica 3.).

Tablica 3. Varijable koje se odnose na davanje otkaza, promjene radnog mjesta i profesije

		n (%)	P*
Jeste li razmišljali o davanju otkaza u posljednjih godinu dana?	Da	79 (69,3)	<0,001
	Ne	35 (30,7)	
Jeste li promijenili radno mjesto u posljednjih godinu dana?	Da	21 (18,4)	<0,001
	Ne	93 (81,6)	
Jeste li ikada razmišljali o napuštanju i promjeni profesije?	Da	80 (70,2)	<0,001
	Ne	34 (29,8)	

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; \* Hi kvadrat test

Najmanje ispitanika smatra razlozima fluktuacije diskriminaciju i mobbing  $Me = 3$  (IQR = 2 - 4), a najviše lošu organizaciju na razini sustava, veliki broj pacijenata u odnosu na broj medicinskih sestara, mala plaća, nemogućnost napredovanja, nedostatak podrške voditelja, uprave i na razini sustava  $Me = 4$  (IQR = 3 – 5) (Tablica 4.).

Tablica 4. Razlozi fluktuacije medicinskih sestara i medicinskih tehničara

	Razlozi fluktuacije medicinskih sestara i medicinskih tehničara					Me (IQR)
	1	2	3	4	5	
Loša organizacija na razini sustava	7 (6,1)	8 (7)	15 (13,2)	39 (34,2)	45 (39,5)	4 (3-5)
Loša organizacija na razini ustanove	7 (6,1)	7 (6,1)	23 (20,2)	34 (29,8)	43 (37,7)	4 (3-5)
Nepoštivanje od strane nadređenih	9 (7,9)	21 (18,4)	17 (14,9)	27 (23,7)	40 (35,1)	4 (2-5)
Loši međuljudski odnosi	13 (11,4)	19 (16,7)	30 (26,3)	20 (17,5)	32 (28,1)	3 (2-5)
Preopterećenje radnim zadacima	11 (9,6)	18 (15,8)	17 (14,9)	32 (28,1)	36 (31,6)	4 (2-5)
Veliki broj pacijenata u odnosu na broj med. sestara	11 (9,6)	11 (9,6)	18 (15,8)	29 (25,4)	45 (39,5)	4 (3-5)
Prekovremeni sati (ili neplaćeni prekovremeni rad)	18 (15,8)	20 (17,5)	23 (20,2)	18 (15,8)	35 (30,7)	3 (2-5)
Mala plaća	5 (4,4)	11 (9,6)	28 (24,6)	23 (20,2)	47 (41,2)	4 (3-5)
Nemogućnost napredovanja	7 (5,1)	10 (8,8)	27 (23,7)	27 (23,7)	43 (37,7)	4 (3-5)
Nepriznavanje razine obrazovanja	21 (18,4)	9 (7,9)	22 (19,3)	17 (14,9)	45 (39,5)	4 (2-5)
Nedostatak podrške voditelja i uprave	10 (8,8)	13 (11,4)	21 (18,4)	26 (22,8)	44 (38,6)	4 (3-5)
Nedostatak podrške na razini kolektiva	9 (7,9)	13 (11,4)	43 (37,7)	19 (16,7)	30 (26,3)	3 (3-5)

	<b>Razlozi fluktuacije medicinskih sestara i medicinskih tehničara</b>					
	n (%)					Me (IQR)
	1	2	3	4	5	
Nedostatak podrške na razini sustava	9 (7,9)	8 (7)	25 (21,9)	25 (21,9)	47 (41,2)	4 (3-5)
Nedostatak opreme za rad	22 (19,3)	21 (18,4)	29 (25,4)	18 (15,8)	24 (21,1)	3 (2-4)
Diskriminacija na radnom mjestu	22 (19,3)	26 (22,8)	31 (27,2)	19 (16,7)	16 (14)	3 (2-4)
Mobbing na radnom mjestu	22 (19,3)	29 (25,4)	30 (26,3)	10 (8,8)	23 (20,2)	3 (2-4)
Odnos korisnika (pacijenata) prema med. sestrama	22 I(19,3)	14 (12,3)	30 (26,3)	21 (18,4)	27 (23,7)	3 (2-4)

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; 1 u potpunosti se ne odnosi na mene, 2 – ne odnosi se na mene, 3 – niti se odnosi niti se ne odnosi na mene, 4 – odnosi se na mene, 5 – u potpunosti se odnosi na mene

U Tablici 5. su navedeni ostali razlozi za davanje otkaza (Tablica 5.).

Tablica 5. Ostali razlozi koji se odnose na davanje otkaza

	n (%)
Nedostatak zaštitne opreme za rad, neisplata COVID dodatka kad su ga drugi dobivali	1 (0,9)
Nedostatni uvjeti za rad	1 (0,9)
Nemoguće napredovati ako nisi politički podoban ili nemaš rodbinsku vezu	1 (0,9)
Neprirodno nadmetanje i namještanje te podmetanje od strane kolegica	1 (0,9)
O otkazu ne, već o mirovini	1 (0,9)
Pokusati pokretanje privatne prakse	1 (0,9)
Premala primanja u odnosu na odgovornost i zahtjevnost posla.	1 (0,9)
Sve je već navedeno	1 (0,9)
Nisu odgovorili	106 (92,8)

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak

Nema značajne razlike u mišljenju o davanju otkaza, promjeni radnog mjesta i profesije prema spolu ispitanika (Tablica 6.).

Tablica 6. Davanje otkaza, promjena radnog mjesta i profesije prema spolu ispitanika

		Spol				P*
		Muško		Žensko		
		n	%	n	%	
Jeste li razmišljali o davanju otkaza u posljednjih godinu dana?	Da	11	(73,3)	68	(68,7)	0,71
	Ne	4	(26,7)	31	(31,3)	
Jeste li promijenili radno mjesto u posljednjih godinu dana?	Da	4	(26,7)	17	(17,2)	0,37
	Ne	11	(73,3)	82	(82,8)	
Jeste li ikada razmišljali o napuštanju i promjeni profesije?	Da	9	(60)	71	(71,7)	0,35
	Ne	6	(40)	28	(28,3)	

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; P – Statistička značajnost; \* Hi kvadrat test

Nema značajne razlike u mišljenju o davanju otkaza, promjeni radnog mjesta i profesije prema dobi ispitanika (Tablica 7.).

Tablica 7. Davanje otkaza, promjena radnog mjesta i profesije prema dobi ispitanika

		Dob								P*	
		18 - 25		26 - 35		36 - 45		46 i stariji			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Jeste li razmišljali o davanju otkaza u posljednjih godinu dana?	Da	10	(66,7)	39	(75)	20	(69)	10	(55,6)	0,46	
	Ne	5	(33,3)	13	(25)	9	(31)	8	(44,4)		
Jeste li promijenili radno mjesto u posljednjih godinu dana?	Da	4	(26,7)	12	(23,1)	3	(10,3)	2	(11,1)	0,34	
	Ne	11	(73,3)	40	(76,9)	26	(89,7)	16	(88,9)		
Jeste li ikada razmišljali o napuštanju i promjeni profesije?	Da	9	(60)	39	(75)	21	(72,4)	11	(61,1)	0,55	
	Ne	6	(40)	13	(25)	8	(27,6)	7	(38,9)		

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; P – Statistička značajnost; \* Hi kvadrat test

Postoji značajna razlika u ispitivanju varijabli vezanih za promjenu radnog mjesta u posljednjih godinu dana prema stupnju obrazovanja ispitanika ( $\chi^2$  test;  $P=0,006$ ), značajno više ispitanika sa srednjom stručnom spremom je tijekom zadnjih godinu dana promijenilo radno mjesto, dok značajno više onih s višom stručnom spremom nije, njih 54 (91,5%) (Tablica 8.).

Tablica 8. Davanje otkaza, promjena radnog mjesta i profesije prema stupnju obrazovanja ispitanika

		Stupanj obrazovanja						P*	
		SSS		VŠS		VSS			
		n	%	n	%	n	%		
Jeste li razmišljali o davanju otkaza u posljednjih godinu dana?	da	21	(61,8)	42	(71,2)	16	(76,2)	0,47	
	ne	13	(38,2)	17	(28,8)	5	(23,8)		
Jeste li promijenili radno mjesto u posljednjih godinu dana?	da	12	(35,3)	5	(8,5)	4	(19)	<b>0,006</b>	
	ne	22	(64,7)	54	(91,5)	17	(81)		
Jeste li ikada razmišljali o napuštanju i promjeni profesije?	da	25	(73,5)	40	(67,8)	15	(71,4)	0,83	
	ne	9	(26,5)	19	(32,2)	6	(28,6)		

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; SSS – Srednja stručna spremma; VŠS – Viša stručna spremma, VSS – Visoka stručna spremma; P – Statistička značajnost; \* Hi kvadrat test

Postoji značajna razlika u raspodjeli odgovora na pitanje koje se odnosi na davanje otkaza u posljednjih godinu dana prema razini ZZ u kojoj su ispitanici zaposleni ( $\chi^2$  test;  $P=0,006$ ), značajno više ispitanika zaposlenih u primarnoj ZZ je razmišljalo o otkazu, dok više ispitanika zaposlenih u zdravstvenom zavodu nije (Tablica 9.).

Tablica 9. Davanje otkaza, promjena radnog mesta i profesije prema razini zdravstvene zaštite u kojoj su ispitanici zaposleni

	<b>Razina ZZ zaposlenja</b>							
	primarna ZZ		sekundarna ZZ		tercijarna ZZ		zdravstveni i zavodi	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jeste li razmišljali o davanju otkaza u posljednjih godinu dana?	Da	21 (84)	30 (78,9)	22 (62,9)	6 (37,5)			<b>0,006</b>
	Ne	4 (16)	8 (21,1)	13 (37,1)	10 (62,5)			
Jeste li promijenili radno mjesto u posljednjih godinu dana?	Da	8 (32)	4 (10,5)	6 (17,1)	3 (18,8)			0,19
	Ne	17 (68)	34 (89,5)	29 (82,9)	13 (81,3)			
Jeste li ikada razmišljali o napuštanju i promjeni profesije?	Da	20 (80)	25 (65,8)	23 (65,7)	12 (75)			0,57
	Ne	5 (20)	13 (34,2)	12 (34,3)	4 (25)			

Napomena: n – broj ispitanika; % - postotak; ZZ – Zdravstvena zaštita; P – Statistička značajnost; \* Hi kvadrat test

Prema spolu ispitanika postoji značajna razlika u slaganju s tim da su razlozi za fluktuaciju medicinskih sestara i medicinskih tehničara preopterećenje radnim zadacima (Mann-Whitney test; P=0,03), veliki broj pacijenata u odnosu na broj medicinskih sestara (Mann-Whitney test; P=0,01) i mala plaća (Mann-Whitney test; P=0,009), značajno se više s navedenim tvrdnjama slažu žene u odnosu na muškarce (Tablica 10.).

Tablica 10. Razlozi fluktuacije prema spolu ispitanika

<b>Razlozi fluktuacije medicinskih sestara i medicinskih tehničara</b>	<b>Spol</b>		
	muško	žensko	P*
	Me (IQR)		
Loša organizacija na razini sustava	4 (3,5-5)	4 (3-5)	0,87
Loša organizacija na razini ustanove	4 (3,5-5)	4 (3-5)	0,90
Nepoštivanje od strane nadređenih	4 (2-5)	4 (2,5-5)	0,65
Loši međuljudski odnosi	3 (2,5-4)	3 (2-5)	0,92
Preopterećenje radnim zadacima	3 (2-4)	4 (3-5)	<b>0,03</b>
Veliki broj pacijenata u odnosu na broj med. sestara	3 (2-4)	4 (3-5)	<b>0,01</b>
Prekovremeni sati	3 (2-4)	3 (2-5)	0,23
Mala plaća	3 (3-3)	4 (3-5)	<b>0,009</b>
Nemogućnost napredovanja	3 (3-4)	4 (3-5)	0,35
Nepriznavanje razine obrazovanja	3 (2,5-4,5)	4 (2-5)	0,35
Nedostatak podrške voditelja i uprave	4 (2-5)	4 (3-5)	0,39
Nedostatak podrške na razini kolektiva	3 (2,5-4)	3 (3-5)	0,34
Nedostatak podrške na razini sustava	4 (3-4,5)	4 (3-5)	0,26
Nedostatak opreme za rad	3 (2-3)	3 (2-4)	0,39
Diskriminacija na radnom mjestu	3 (2-3,5)	3 (2-4)	0,62
Mobbing na radnom mjestu	3 (1,5-3)	3 (2-4)	0,40
Odnos pacijenata prema med. sestrama	3 (1-4,5)	3 (2-4)	0,46

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; P – Statistička značajnost; \* Mann-Whitney test

Prema dobi ispitanika postoji značajna razlika u slaganju s tim da su razlozi za fluktuaciju medicinskih sestara i medicinskih tehničara nedostatak podrške na razini kolektiva (Kruskal-Wallis test; P=0,03) (Tablica 11.).

Tablica 11. Razlozi fluktuacije prema dobi ispitanika

<b>Razlozi fluktuacije medicinskih sestara i medicinskih tehničara</b>	<b>Dob</b>				<b>P*</b>
	18-25	26-35	36-45	46 i stariji	
Loša organizacija na razini sustava	4 (3-5)	4 (4-5)	4 (4-5)	4 (3,25-5)	0,82
Loša organizacija na razini ustanove	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	0,83
Nepoštivanje od strane nadređenih	4 (2-5)	4 (2-5)	4 (3-5)	3,5 (2,25-4,75)	0,85
Loši međuljudski odnosi	3 (2-4)	3 (2-5)	3 (2-5)	4 (3-4,75)	0,59
Preopterećenje radnim zadacima	4 (2-5)	4 (2,75-5)	4 (3-5)	3,5 (2,25-4,75)	0,83
Veliki broj pacijenata u odnosu na broj med. sestara	5 (3,5-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-4,75)	0,63
Prekovremeni sati	3 (1,5-5)	3 (2-5)	3 (2-5)	3 (2-4)	0,74
Mala plaća	3 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	3 (3-4)	0,34
Nemogućnost napredovanja	3 (2-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-4,75)	0,22
Nepriznavanje razine obrazovanja	3 (1-4,5)	5 (3-5)	4 (1-5)	3 (2,25-4)	0,09
Nedostatak podrške voditelja i uprave	3 (3-4,5)	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (4-5)	0,55
Nedostatak podrške na razini kolektiva	3 (2-3,5)	3 (3-4)	4 (3-5)	4 (3-5)	<b>0,03</b>
Nedostatak podrške na razini sustava	3 (2-4,5)	4 (3-5)	5 (3-5)	4 (3-5)	0,31
Nedostatak opreme za rad	3 (2-4)	3 (2-4)	3 (2-4)	3 (2-3,75)	0,82
Diskriminacija na radnom mjestu	2 (2-3,5)	3 (2-4)	3 (2-3)	3 (2-4)	0,93
Mobbing na radnom mjestu	3 (2-3,5)	3 (2-4,25)	3 (2-4)	2,5 (2-3)	0,74
Odnos pacijenata prema med. sestrama	4 (2-3)	3 (2-4,25)	3 (2-4)	3 (2-4)	0,50

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

Prema stupnju obrazovanja ispitanika nema značajnih razlika u slaganju s tvrdnjama o razlozima za fluktuaciju medicinskih sestara i medicinskih tehničara (Tablica 12.).

Tablica 12. Razlozi fluktuacije prema stupnju obrazovanja ispitanika

<b>Razlozi fluktuacije medicinskih sestara i medicinskih tehničara</b>	<b>Stupanj obrazovanja</b>			<b>P*</b>
	SSS	VŠS	VSS	
	Me (IQR)			
Loša organizacija na razini sustava	4 (3-5)	4 (4-5)	4 (4-5)	0,51
Loša organizacija na razini ustanove	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (4-5)	0,51
Nepoštivanje od strane nadređenih	4 (2-5)	4 (2-5)	4 (3-5)	0,82
Loši međuljudski odnosi	3 (2-5)	3 (3-5)	4 (3-4)	0,77
Preopterećenje radnim zadacima	4 (2,25-5)	4 (2,5-5)	4 (3-5)	0,83
Veliki broj pacijenata u odnosu na broj med. sestara	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	0,80
Prekovremeni sati	3 (2-5)	3 (2-5)	3 (2-5)	0,93
Mala plaća	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	0,75
Nemogućnost napredovanja	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (4-5)	0,32
Nepriznavanje razine obrazovanja	3 (3-4)	4 (2-5)	4 (3-5)	0,06
Nedostatak podrške voditelja i uprave	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (4-5)	0,40
Nedostatak podrške na razini kolektiva	3 (3-4)	3 (3-5)	4 (3-5)	0,48
Nedostatak podrške na razini sustava	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	0,67
Nedostatak opreme za rad	3 (2,25-5)	3 (2-4)	3 (2-4)	0,17
Diskriminacija na radnom mjestu	3 (2-4)	3 (2-4)	3 (2-3)	0,48
Mobbing na radnom mjestu	3 (2-3,75)	3 (2-4)	3 (2-4)	0,83
Odnos pacijenata prema med. sestrama	4 (3-5)	3 (2-4)	3 (2-3)	0,15

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; SSS – Srednja stručna sprema; VŠS – Viša stručna sprema, VSS – Visoka stručna sprema; P – Statistička značajnost; \* Kruskal-Wallis test

Rezultati su pokazali kako prema razini ZZ zaposlenja ispitanika postoji značajna razlika u slaganju s tim da su razlozi za fluktuaciju medicinskih sestara i medicinskih tehničara nepoštivanje od strane nadređenih (Kruskal-Wallis test; P=0,008), nemogućnost napredovanja (Kruskal-Wallis test; P=0,01), nedostatak podrške na razini kolektiva (Kruskal-Wallis test; P=0,02) i diskriminacija na radnom mjestu (Kruskal-Wallis test; P=0,001). Značajne razlike postoji i u razini slaganja da su razlozi fluktuacije nepriznavanje razine obrazovanja (Kruskal-Wallis test; P=0,04), nedostatak podrške na razini sustava (Kruskal-Wallis test; P=0,02) i nedostatak odgovarajuće opreme za rad (Kruskal-Wallis test; P=0,002), (Tablica 13.).

Tablica 13. Razlozi fluktuacije prema razini zdravstvene zaštite zaposlenja ispitanika

<b>Razlozi fluktuacije medicinskih sestara i medicinskih tehničara</b>	<b>Razina ZZ zaposlenja</b>				<b>P*</b>
	primarna	sekundarna	tercijarna	zdravstveni zavodi	
Loša organizacija na razini sustava	4 (4-5)	4,5 (4-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	0,20
Loša organizacija na razini ustanove	5 (4-5)	4 (3-5)	4 (3-4,5)	4 (3-5)	0,13
Nepoštivanje od strane nadređenih	5 (4-5)	4 (2-5)	3 (2-4)	4 (2,75-5)	<b>0,008</b>
Loši međuljudski odnosi	4 (2-5)	3 (3-4)	3 (2-4)	4 (3-5)	0,38
Preopterećenje radnim zadacima	4 (3-5)	4 (2,25-5)	4 (2-4,5)	3,5 (2-4)	0,15
Veliki broj pacijenata u odnosu na broj med. sestara	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (2,5-5)	4 (3-5)	0,62
Prekovremeni sati	4 (3-5)	3 (2-5)	3 (2-4)	3,5 (2-5)	0,52
Mala plaća	4 (4-5)	4,5 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	0,48
Nemogućnost napredovanja	5 (4-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-4,25)	<b>0,01</b>
Nepriznavanje razine obrazovanja	5 (3-5)	4 (2,25-5)	4 (2-5)	3 (1,75-3,25)	<b>0,04</b>
Nedostatak podrške voditelja i uprave	5 (4-5)	4 (3-5)	4 (2,5-5)	4 (3-4)	0,09
Nedostatak podrške na razini kolektiva	4 (3-5)	3 (3-4,75)	3 (2,5-3,5)	3 (2,75-4)	<b>0,02</b>
Nedostatak podrške na razini sustava	5 (4-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	3,5 (3-4,25)	<b>0,02</b>
Nedostatak opreme za rad	4 (3-5)	3 (2-4)	2 (1-3)	3 (2,75-4,25)	<b>0,002</b>
Diskriminacija na radnom mjestu	4 (3-5)	3 (2-4)	2 (1-3)	2 (2-4)	<b>0,001</b>
Mobbing na radnom mjestu	3 (2-5)	3 (2-4)	2 (2-3)	3 (2-3,25)	0,15
Odnos pacijenata prema med. sestrama	4 (3-5)	3 (2-4)	3 (2-4)	4 (2-4)	0,48

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; ZZ – Zdravstvena zaštita; P – Statistička značajnost;

\* Kruskal-Wallis test

## 5. RASPRAVA

Medicinske sestra imaju važnu ulogu u pružanju kvalitetne zdravstvene skrbi što predstavlja važnu komponentu u postizanju pozitivnih ishoda liječenja i oporavka pacijenta (32). Kako bi se pružila visoka kvaliteta skrbi i poboljšali ishodi pacijenata, ključno je održavati odgovarajući omjer medicinskih sestara i pacijenata što predstavlja veliki izazov zbog značajnog nedostatka medicinskih sestara na globalnoj razini (1, 2). Fluktuacija medicinskih sestara visoka je gotovo u svim zemljama (33 – 37). Mnogi čimbenici mogu dovesti do fluktuacije medicinskih sestara, a razlozi su istraženi u brojnim studijama s ciljem identificiranja čimbenika koji mogu utjecati na donošenje odluke o davanju otkaza, promjeni radnog mjesta i profesije (5 – 19, 36, 38 – 42). Istraživanja usmjerena na identifikaciju razloga fluktuacije su važna u planiranju i provođenju strategija smanjenja stope fluktuacije i zadržavanja medicinskih sestara na radnom mjestu.

Istraživanje je obuhvatilo 114 medicinskih sestara i tehničara, od kojih je bilo 86,8 % žena, prosječna dob ispitanika je 34 godine, 73,7 % ih je u partnerskom odnosu, a 39,5 % ispitanika ima između šest do 15 godina radnog staža. U ukupnom uzorku 51,8 % ispitanika ima višu stručnu spremu, u sekundarnoj ZZ radi 33,3 % ispitanika, a 40,4 % ih radi u jedinici intenzivnog liječenja (JIL), hitnom bolničkom prijemu (OHPB), u anesteziji i na hemodijalizi. Visoka stopa žena u ispitivanom uzorku pokazuje heterogenost uzorka što je očekivano ako se u obzir uzme da je sestrinska profesija u kojoj prevladavaju žene i koja se općenito smatra ženskom profesijom (43).

U ispitivanju namjere davanja otkaza, promjene radnog mjesta i profesije rezultati su pokazali da je 69,3 % ispitanika u posljednjih godinu dana razmišljalo o davanju otkaza, a 70,2 % o promjeni profesije te da 81,6 % ispitanika nije mijenjalo radno mjesto u istom razdoblju. Neovisno o tome što je namjera davanja otkaza izrazito visoka, stvarna fluktuacija u ovom istraživanju iznosila je 18,4 %. U usporedbi s istraživanjima u literaturi može se uočiti da je stopa fluktuacije u našem istraživanju jednaka stopi fluktuacije u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD), koja je prema posljednjim dostupnim podacima iznosila 18,4 % u 2022. godini (33). U meta-analizi koja je provedena 2021. godine pokazalo se da je stopa fluktuacije medicinskih sestara zaposlenih u JIL-u u 23 zemlje iznosila približno 28 % (44). Istraživanje provedeno na uzorku mladih medicinskih sestara na odjelima pedijatrije pokazalo je stopu fluktuacije od 34 % (45). U Indoneziji se stopa fluktuacije medicinskih sestara zaposlenih u bolnicama kreće od 12 % do 35 %, no u većini bolnica prelazi 15 % (44). Prema literaturi, fluktuacija medicinskih sestara u rasponu između 15 % do 18 % dovodi do povećanja troškova

liječenja i poremećaja u pružanju usluga i održavanja kvalitete zdravstvene skrbi (35, 46, 47), iz čega je vidljivo da u gotovo svim zemljama svijeta postoji rizik od navedenih posljedica fluktuacije. Naše je istraživanje pokazalo da na području RH postoji visok rizik od ovih posljedica te da postoji potreba za planiranjem i provođenjem strategija usmjerenih na zadržavanje medicinskih sestara na radnom mjestu unutar profesije.

Rezultati su pokazali kako nema značajne razlike u raspodjeli varijabli koje se odnose na davanje otkaza, promjenu radnog mjesta i profesije prema spolu i dobi ispitanika, no razlike postoje u odnosu na stupanj obrazovanja i razinu ZZ na kojoj su ispitanici zaposleni. Ispitanici sa srednjom stručnom spremom su značajno češće mijenjali radno mjesto u posljednjih godinu dana, za razliku od ispitanika s višom stručnom spremom koji u najvećem broju nisu promijenili radno mjesto u istom razdoblju. Značajno više ispitanika zaposlenih u primarnoj ZZ je razmišljalo o otkazu, a značajno više onih koji su zaposleni u zdravstvenim zavodima nije. Istraživanje provedeno u bolnicama na području Indonezije pokazalo je da najveću namjeru davanja otkaza, promjene radnog mjesta i profesije pokazuju žene i ispitanici stariji od 30 godina i ispitanici koji imaju završenu višu ili visoku razinu obrazovanja (36). Istraživanje provedeno na području Tajvana pokazalo je da je veća namjera davanja otkaza prisutna kod žena, prvostupnica, diplomiranih medicinskih sestara i medicinskih sestara koje su tek počele raditi (8). Drugo istraživanje u Tajvanu pokazalo je da razina obrazovanja nema utjecaj na namjeru o davanju otkaza, promjenu radnog mjesta i profesije (48). Istraživanje u Kaliforniji pokazalo je veću namjeru davanja otkaza kod mladih medicinskih sestara neovisno o razini obrazovanja i kod diplomiranih medicinskih sestara koje su starije od 30 godina (45). Uzimajući u obzir da se pokazalo kako su stručna spremna i razina zdravstvene zaštite povezane s namjerom davanja otkaza, promjene radnog mjesta i profesije, može se zaključiti da isto ovisi o mogućnostima napredovanja na radnom mjestu.

Ispitanici su kao najčešće razloge za fluktuaciju naveli lošu organizaciju na razini ustanova i sustava, veliki broj pacijenata u odnosu na broj medicinskih sestara, niske plaće, nemogućnost napredovanja i nedostatak podrške voditelja i uprave te nedostatak podrške na razini sustava. Neki od razloga fluktuacije koje su ispitanici dodatno naveli su neadekvatna oprema za rad i neisplata COVID dodatka, nedostatni uvjeti za rad, nemogućnost napredovanja bez političkih ili obiteljskih veza, neprirodno nadmetanje, namještanje i podmetanje od strane kolega, preniska primanja u odnosu na odgovornost i zahtjevnost posla. Ispitanici su kao razloge namjere davanja otkaza naveli želju za otvaranjem privatne prakse i odlazak u mirovinu. U istraživanju provedenom u Indoneziji, najveći broj medicinskih sestara i tehničara je kao

razloge za fluktuaciju navelo uvjete na radnom mjestu (niska plaća, nedostatak uvažavanja, komunikacijske barijere, loši uvjeti rada, nedostatak opreme za rad), bolje ponude za posao i osobne razloge (sklapanje braka, trudnoća, rođenje djeteta, nastavak školovanja) (36). Mala plaća se pokazala kao značajan razlog fluktuacije u pregledima literature provedenim 2006. (49), 2010. (6), 2013. (5), 2017. (27) i 2018. godine (28) te u istraživanjima provedenim na Tajvanu (8, 48) i u Gani (7). U istraživanju provedenom na području pet zemalja pokazalo se da najčešći razlozi fluktuacije medicinskih sestara u SAD-u, Kanadi, Engleskoj, Škotskoj i Njemačkoj uključuju poteškoće u planiranju posla i emocionalnu iscrpljenost (50). Istraživanje u New Yorku pokazalo je da su glavni razlozi fluktuacije nedostatak podrške i kohezije na razini zdravstvene organizacije i unutar radnog okruženja (51). U usporedbi rezultata našeg istraživanja i istraživanja provedenih od strane drugih autora pokazalo se da najveći broj ispitanika navodi malu plaću i nedostatak podrške kao glavne razloge za fluktuaciju. Ovo pokazuje da postoji potreba za reformama sustava zdravstva na globalnoj razini koje kroz programe moraju obuhvatiti preraspodjelu resursa i povećanje plaća medicinskih sestara i tehničara te osiguravanje podrške na razini zdravstvenih ustanova i cijelog sustava.

Prema stupnju obrazovanja nisu uočene razlike u mišljenju o razlozima fluktuacije medicinskih sestara i tehničara, no uočene su u odnosu na spol i razinu zdravstvene zaštite na kojoj su ispitanici zaposleni. Prema razultatima, žene značajno više smatraju da su razlozi za fluktuaciju preopterećenje radnim zadacima, veliki broj pacijenata u odnosu na broj medicinskih sestara i mala plaća. Ispitanici na primarnoj zdravstvenoj zaštiti se u odnosu na zaposlenike u tercijarnoj značajno više slažu da su razlozi fluktuacije nepoštivanje od strane nadređenih, nemogućnost napredovanja i diskriminacija na radnom mjestu. U odnosu na zaposlenike u zdravstvenim zavodima, ispitanici na primarnoj zdravstvenoj zaštiti se značajno više slažu da su razlozi fluktuacije nepriznavanje razine obrazovanja. U odnosu na zaposlenike u sekundarnoj i tercijarnoj, ispitanici na primarnoj zdravstvenoj zaštiti značajno više smatraju da su razlozi fluktuacije nedostatak odgovarajuće opreme za rad. Istraživanje na području New Yorka pokazalo je da medicinske sestre s višim razinama obrazovanja kao razloge fluktuacije navode nedostatak podrške i kohezivnosti u radnom okruženju što utječe na njihovu razinu motivacije za rad i dovodi do donošenja odluke o davanju otkaza (51). Uzimajući u obzir da je naše istraživanje pokazalo kako medicinske sestre zaposlene na primarnoj zdravstvenoj zaštiti značajno više ističu različite razloge fluktuacije u odnosu na sekundarnu i tercijarnu zdravstvenu zaštitu i razinu zdravstvenih zavoda, može se zaključiti da u ovoj skupini postoji najveća prisutnost navedenih. Ovo se može objasniti činjenicom da medicinske sestre u

primarnoj zdravstvenoj zaštiti rade u različitim okruženjima koje mogu uključivati prostor zdravstvene ustanove, odgojno-obrazovne ustanove popravne domove, nevladine organizacije i zdravstvene centre na razini zajednice (29). S obzirom na navedeno, uvjeti radnog okruženja su promjenjivi i sigurnost radnog okruženja je niža u odnosu na zdravstvene ustanove na drugim razinama ZZ-a (29, 52 – 54). Istraživanje provedeno na području Brazila pokazalo je da radno okruženje primarne zdravstvene zaštite nije uvek povoljno za profesionalnu praksu medicinskih sestara, pri čemu se navodi nedostatak opreme za rad, visoka odgovornost samostalnog rada i profesionalni rizici (55). Prema dobivenim rezultatima pokazalo se da postoji potreba za povećanjem sigurnosti, osiguravanjem resursa za rad i podrške na razini primarne zdravstvene zaštite te povećanje broja medicinskih sestara u odnosu na broj pacijenata.

Rezultati provedenog istraživanja se trebaju shvatiti kao pokazatelj da na području RH postoji problem u zadržavanju medicinskih sestara na radnom mjestu i općenito u profesiji jer najveći broj ispitanika je pokazao da razmišlja o davanju otkaza i odlasku iz sestrinske profesije. I naše istraživanje i istraživanja drugih autora u literaturi pokazala su da medicinske sestre trebaju zaštitu. Trebaju im odgovarajuće pauze tijekom smjena i odmor između smjena, odgovarajuća oprema za rad i osobna zaštitna oprema te pristup obrazovanju, edukacijama i mogućnosti napredovanja u profesiji. Važno je naglasiti da je potrebno osigurati adekvatne plaće i naknade za rad, uzimajući u obzir dodatne nagrade u situacijama iznimnih postignuća i doprinosa. Medicinskim sestrama je također potrebna podrška na razini zdravstvenih ustanova i cijelog sustava koja će smanjiti razine izloženosti stresu i pomoći im da razviju učinkovite strategije suočavanja sa svakodnevnim izazovima na radnom mjestu. Osiguravanjem navedenog može se izravno utjecati na zadržavanje medicinskih sestara na radnim mjestima i u profesiji što će posljedično smanjiti fluktuaciju i osigurati optimalan omjer broja medicinskih sestara u odnosu na broj pacijenata te povećati kvalitetu zdravstvene skrbi i vjerojatnost pozitivnih ishoda liječenja.

## 6. ZAKLJUČAK

Temeljem prikupljenih podataka mogu se donijeti sljedeći zaključci:

- U posljednjih godinu dana najviše ispitanika razmišlja o davanju otkaza i napuštanju profesije, no najveći broj ih nije mijenjalo radno mjesto u posljednjih godinu dana. Najčešća mišljenja o razlozima fluktuacije su loša organizacija na razini sustava i ustanove, veliki broj medicinskih sestara u odnosu na broj pacijenata, mala plaća, nemogućnost napredovanja, nedostatak podrške voditelja i uprave te podrške na razini sustava.
- Značajno više ispitanika sa srednjom stručnom spremom je tijekom zadnjih godinu dana promijenilo radno mjesto, dok su ispitanici s višom stručnom spremom značajno manje mijenjali radno mjesto u posljednjih godinu dana. Ispitanici zaposleni u primarnoj zdravstvenoj zaštiti značajno više razmišljaju o otkazu, a o davanju otkaza najmanje razmišljaju zaposlenici u zdravstvenim zavodima.
- Žene u odnosu na muškarce značajno više smatraju da su razlozi za fluktuaciju preopterećenje radnim zadacima, veliki broj pacijenata u odnosu na broj medicinskih sestara i mala plaća. Ispitanici zaposleni u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, u usporedbi s onima u tercijarnoj, kao razloge fluktuacije navode nepoštivanje od strane nadređenih, nemogućnost napredovanja, nedostatak podrške na razini kolektiva i diskriminaciju na radnom mjestu. U odnosu na ispitanike zaposlene na razini zdravstvenih zavoda, ispitanici na primarnoj razini zdravstvene zaštite značajno više smatraju da su razlozi fluktuacije nepriznavanje razine obrazovanja, a u odnosu na zaposlenike na sekundarnoj i tercijarnoj zdravstvenoj zaštiti značajno više smatraju da su razlozi za fluktuaciju nedostatak odgovarajuće opreme za rad.

## 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** Ispitati razloge i mišljenje o razlozima fluktuacije medicinskih sestara na području Republike Hrvatske i razlike u namjeri davanja otkaza, promjeni radnog mesta i profesije u odnosu na demografske varijable.

**Nacrt studije:** Presječna studija.

**Ispitanici i metode:** Ukupno je sudjelovalo 114 ispitanika. Istraživanje je anonimno, dobrovoljno, provedeno tijekom travnja 2024. Anketni upitnik kreiran je u svrhu ovog istraživanja i distribuiran *online*.

**Rezultati:** Najviše ispitanika razmišlja o davanju otkaza i napuštanju profesije, no u posljednjih godinu dana nisu mijenjali radno mjesto. Loša organizacija na razini sustava i ustanove, veliki broj medicinskih sestara u odnosu na broj pacijenata, mala plaća, nemogućnost napredovanja, nedostatak podrške voditelja i uprave te podrške na razini sustava su najčešći razlozi za fluktuaciju. Radno mjesto su češće mijenjali ispitanici sa srednjom stručnom spremom, a o otkazu najviše razmišljaju ispitanici na primarnoj razini zdravstvene zaštite. Žene značajno više smatraju da su razlozi za fluktuaciju preopterećenje radnim zadacima, veliki broj pacijenata spram broja medicinskih sestara i mala plaća. Ispitanici u primarnoj zdravstvenoj zaštiti kao razloge za fluktuaciju navode nepoštivanje od strane nadređenih, nemogućnost napredovanja, nedostatak podrške na razini kolektiva i diskriminaciju na radnom mjestu, nepriznavanje razine obrazovanja i nedostatak odgovarajuće opreme za rad.

**Zaključak:** Na temelju dobivenih rezultata uočava se najviša razina namjere davanja otkaza na primarnoj razini zdravstvene zaštite. Preporučuje se planiranje i provođenje strategija koje će utjecati na zadržavanje medicinskih sestara na radnim mjestima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

**Ključne riječi:** fluktuacija; otkaz; sestrinska profesija.

## 8. SUMMARY

### **Reasons for Nurse Turnover in the Republic of Croatia**

**Aim of the research:** To examine the reasons and opinion about the reasons for nurse turnover in the Republic of Croatia and differences in the intention to resign, change workplace, or change profession in relation to demographic variables.

**Study design:** Cross-sectional study.

**Respondents and methods:** A total of 114 respondents participated. The research was anonymous, voluntary, and conducted in April 2024. The survey questionnaire was specifically created for this research and distributed online.

**Results:** Most respondents are considering resigning and leaving the profession, although they have not changed their workplace in the past year. The most common reasons for turnover include poor organization at both the system and institutional levels, a high nurse-to-patient ratio, low pay, lack of advancement opportunities, insufficient support from managers and administration, and inadequate systemic support. Respondents with secondary education were more likely to change jobs, while those working in primary health care most frequently considered quitting. Women were significantly more likely to cite workload, high patient-to-nurse ratios, and low pay as reasons for turnover. Respondents in primary health care cited disrespect from superiors, lack of advancement opportunities, insufficient support at the collective level, workplace discrimination, non-recognition of education level, and inadequate work equipment as reasons for turnover.

**Conclusion:** The results indicate that the highest intention to resign is observed among nurses working in primary health care. It is recommended to develop and implement strategies aimed at improving nurse retention in primary health care positions.

**Keywords:** resignation; turnover; nursing profession.

## 9. LITERATURA

1. Catton H. COVID-19: The future of nursing will determine the fate of our health services. *Int Nurs Rev.* 2021;68(1):9-11.
2. Buchan J, Catton H. COVID-19 and the International Supply of Nurses Report for the International Council of Nurses. Geneva: International Council of Nurses;2020.
3. Poon YSR, Lin YP, Griffiths P, Yong KK, Sean B, Liaw SY. A global overview of healthcare workers' turnover intention amid COVID-19 pandemic: a systematic review with future directions. *Hum Resour Health.* 2022;20(1):70.
4. Currie EJ, Hill RAC. What are the reasons for high turnover in nursing? A discussion of presumed causal factors and remedies. *Int J Nurs Stud.* 2012;49(9):1180-9.
5. Mbemba G, Gagnon MP, Pare G, Cote J. Interventions for supporting nurse retention in rural and remote areas: an umbrella review. *Hum Res Health.* 2013;11:44.
6. Bonenberger M, Aikins M, Akweongo P, Wyss K. The effects of health worker motivation and job satisfaction on turnover intention in Ghana: a cross-sectional study. *Hum Res Health.* 2014;12:43.
7. Buykx P, Humphreys J, Wakerman J, Pashen D. Systematic review of effective retention incentives for health workers in rural and remote areas: towards evidence-based policy. *Aust J Rural Health.* 2010;18(3):102-9.
8. An M, Heo S, Hwang YY, Kim J, Lee Y. Factors Affecting Turnover Intention among New Graduate Nurses: Focusing on Job Stress and Sleep Disturbance. *Healthcare (Basel).* 2022;10(6):1122.
9. Delgado C, Upton D, Ranse K, Furness T, Foster K. Nurses' resilience and the emotional labour of nursing work: An integrative review of empirical literature. *Int J Nurs Stud.* 2017;70:71-88.
10. Schmidt KS, Diestel S. Are emotional labour strategies by nurses associated with psychological costs? A cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud.* 2014;51(11):1450-61.
11. Wang J, Wang W, Laureys S, Di H. Burnout syndrome in healthcare professionals who care for patients with prolonged disorders of consciousness: a cross-sectional survey. *BMC Health Serv Res.* 2020;20(1):841.
12. Cheung T, Wong SY, Wong KY, Law LY, Ng K, Tong MT, i sur. Depression, anxiety and symptoms of stress among baccalaureate nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(8):779.

13. Fred HL, Scheid MS. Physician Burnout: Causes, Consequences, and (?) Cures. *Text Heart Inst J.* 2018;45(4):198-202.
14. Stehman CR, Testo Z, Gershaw RS, Kellogg AR. Burnout, Drop Out, Suicide: Physician Loss in Emergency Medicine, Part I. *West J Emerg Med.* 2019;20(3):485-94.
15. Melnick ER, Harry E, Sinsky C, Dyrbye LN, Wang H, Trockel MT, i sur. Perceived Electronic Health Record Usability as a Predictor of Task Load and Burnout Among US Physicians: Mediation Analysis. *J Med Internet Res.* 2020;22(12):e23382.
16. Rippe JM, Physician Burnout: The Role of Lifestyle Medicine. *Am J Life Med.* 2020;15(2):116-7.
17. d'Ettorre G, Mazzotta M, Pellicani V, Vullo A. Preventing and managing workplace violence against healthcare workers in Emergency Departments. *Acta Biomed.* 2018;89(4):28-36.
18. Molina-Praena J, Ramez-Baena L, Gomez-Urquiza JL, Canadas GR, De la Fuente EI, i sur. Levels of Burnout and Risk Factors in Medical Area Nurses: A Meta-Analytic Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(12):2020.
19. Alvares MEM, Fonseca Thomaz EBA, Lamy ZC, de Abreu Haickel NRV, Lopes Pereira MU, Santos Garcia JB. Burnout syndrome among healthcare professionals in intensive care units: a cross-sectional population-based study. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2020;32(2):251-60.
20. Kim Y, Han K. Longitudinal associations of nursing staff turnover with patient outcomes in long-term care hospitals in Korea. *J Nurs Manag.* 2018;26:518-24.
21. Loomer L, Grabowski DC, Yu H, Gandhi A. Association between nursing home staff turnover and infection control citations. *Health Serv Res.* 2022;57(2):322-32.
22. O'Brien-Pallas L, Murphy GT, Shamian J, Li X, Hayes LJ. Impact and determinants of nurse turnover: A pan-Canadian study. *J Nurs Manag.* 2010;18:1073-86.
23. Thomas KS, Mor V, Tyler DA, Hyer K. The Relationships Among Licensed Nurse Turnover, Retention, and Rehospitalization of Nursing Home Residents. *Gerontologist.* 2013;53:211-21.
24. Mathisen J, Nguyen TL, Jensen JH, Rugulies R, Rod NH. Reducing employee turnover in hospitals: estimating the effects of hypothetical improvements in the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health.* 2021;47(6):456-65.
25. Halter M, Pelone F, Boiko O, Beighton C, Harris R, Gale J, Gourlay S, i sur. Interventions to Reduce Adult Nursing Turnover: A Systematic Review of Systematic Reviews. *Open Nurs J.* 2017;11:108-23.

26. Choi SP, Cheung K, Pang SM. Attributes of nursing work environment as predictors of registered nurses' job satisfaction and intention to leave. *J Nurs Manag.* 2013;21(3):429-39.
27. Twigg D, McCullough K. Nurse retention: a review of strategies to create and enhance positive practice environments in clinical settings. *Int J Nurs Stud.* 2014;51(1):85-92.
28. Dormon F, Balen J, Schmidtke KA, Vlaev I. Health workers' motivation in low and middle income countries: A systematic review of the literature. *Medical Research Archives.* 2017;5(8):1-32.
29. Halcomb E, Smyth E, McInnes S. Job satisfaction and career intentions of registered nurses in primary health care: an integrative review. *BMC Family Practice.* 2018;19(1):136.
30. Patterson M, Rick J, Wood S, Carroll C, Balain S, Booth A. Systematic review of the links between human resource management practices and performance. *Health Technol Assess.* 2010;14(51):1-334.
31. Sindik J. Osnove istraživačkog rada u sestrinstvu. Dubrovnik: Sveučilište u Dubrovniku; 2014.
32. Dunton N, Gajewski B, Klaus S, Pierson B. The Relationship of Nursing Workplace Characteristics to Patient Outcomes. *OJIN.* 2007;12(3):Manuscript 4.
33. 2024. NSI National Health Care Retention & RN Staffing Report. Pennsylvania: NSI Nursing Solutions, Inc.
34. Park B, Ko Y. Turnover Rates and Factors Influencing Turnover of Korean Acute Care Hospital Nurses: A Retrospective Study Based on Survival Analysis. *Asian Nurs Res.* 2020;14:293-9.
35. Roche MA, Duffield CM, Homer C, Buchan J, Dimitrelis S. The rate and cost of nurse turnover in Australia. *Collegian.* 2015;22(4):353–8.
36. Dewanto A, Wardhani V. Nurse turnover and perceived causes and consequences: a preliminary study at private hospitals in Indonesia. *BMC Nurs.* 2018;17:52.
37. Country Health Profiles 2021. Dostupno na: [https://health.ec.europa.eu/state-health-eu/country-health-profiles/country-health-profiles-2021\\_en](https://health.ec.europa.eu/state-health-eu/country-health-profiles/country-health-profiles-2021_en) (Datum pristupa: 25.5.2024.)
38. Estrym-Behar M, van der Heijden BIJM, Fry C, Hasselhorn HM. Longitudinal analysis of personal and work-related factors associated with turnover among nurses. *Nurs Res.* 2010;59(3):166-77.

39. Ramoo V, Abdullah KL, Piaw CY. The relationship between job satisfaction and intention to leave current employment among registered nurses in a teaching hospital. *J Clin Nurs.* 2013;22(21-22):3141-52.
40. Kovner CT, Brewer CS, Greene W, Fairchild S. Understanding new registered nurses' intent to stay at their jobs. *Nurs Educ.* 2009;27(2):81-98.
41. Chan ZCY, Tam WST, Lung MKY, Wong WY, Chau CW. A systematic literature review of nurse shortage and the intention to leave. *J Nurs Manag.* 2013;21(4):605-13.
42. Toren O, Zelker R, Lipschuetz M, Riba S, Reicher S, Nirel N. Turnover of registered nurses in Israel: characteristics and predictors. *Health Policy.* 2012;105(2):203-13.
43. Kearns T, Mahon P. How to attain gender equality in nursing—an essay. *BMJ.* 2021;373:n1232.
44. Xu G, Zeng X, Wu X. Global prevalence of turnover intention among intensive care nurses: A meta-analysis. *Nurs Crit Care.* 2023;28(2):159-66.
45. Beecroft PC, Dorey F, Wenten M. Turnover intention in new graduate nurses: A multivariate analysis. *J Adv Nurs.* 2008;62:41–52.
46. Alotaibi M. Voluntary turnover among nurses working in Kuwaiti hospitals. *J Nurs Manag.* 2008;16(3):237-45.
47. Duffield CM, Roche MA, Homer C, Buchan J, Dimitrelis S. A comparative review of nurse turnover rates and costs across countries. *J Adv Nurs.* 2014;70(12):2703-12.
48. Yeh MC, Yu S. Job stress and intention to quit in newly-graduated nurses during the first three months of work in Taiwan. *J Clin Nurs.* 2009;18:3450-60.
49. Hayes LJ, O'Brien-Pallas L, Duffield C, Shamian J, Buchan J, Hughes F, i sur. Nurse turnover: a literature review. *Int J Nurs Stud.* 2006;43(2):237-36.
50. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski JA, Busse R, Clarke H, i sur. Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Aff (Millwood).* 2001;20(3):43-53.
51. Lingersoll GL, Olsan T, Drew-Cates J, DeVinney BC, Davies J. Nurses' job satisfaction, organizational commitment, and career intent. *J Nurs Adm.* 2002;32(5):250-63.
52. Freund T, Everett C, Griffiths P, Hudon C, Naccarella L, Laurant M. Skill mix, roles and remuneration in the primary care workforce: who are the healthcare professionals in the primary care teams across the world? *Int J Nurs Stud.* 2015;52(3):727-43.
53. Halcomb E, Ashley C, James S, Smythe E. Employment conditions of Australian PHC nurses. *Collegian.* 2018;25(1):65-71.
54. Halcomb EJ, Ashley C. Australian primary health care nurses most and least satisfying aspects of work. *J Clin Nurs.* 2017;36(3-4):535-45.

55. Lorenz VR, De Brito Guirardello E. The environment of professional practice and burnout in nurses in primary healthcare. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2014;22(6):926–33.