

# Povezanost smjenskog rada i kronotipa s namjerom napuštanja sestriinske profesije

---

**Skorić, Marija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*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:162:388898>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-27**



**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  
Sestrinstvo

**Marija Skorić**

**Povezanost smjenskog rada i kronotipa s namjerom  
napuštanja sestrinske profesije**

**Diplomski rad**

Zadar, 2024.

Sveučilište u Zadru

Odjel za zdravstvene studije

Sveučilišni diplomski studij sestrinstva

**Povezanost smjenskog rada i kronotipa s namjerom napuštanja  
sestrinske profesije**

Diplomski rad

Student:

Marija Skorić

Mentorica:

doc. dr. sc. Ivana Gusar mag. med. techn.

Zadar, 2024.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Marija Skorić**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Povezanost smjenskog rada i kronotipa s namjerom napuštanja sestriinske profesije** 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, 21. kolovoza 2024.

## **Zahvala**

Zahvaljujem se na prvom mjestu mentorici doc.dr.sc. Ivani Gusar na izuzetnoj stručnoj pomoći i savjetima prilikom izrade ovog diplomskog rada, uz Vas je pisanje ovog rada bilo puno lakše.

Zahvaljujem se i svojem dečku Matku koji je uvijek bio uz mene tijekom ovog školovanja te me podržao, ohrabrio i bodrio da postignem sve što sam htjela.

## **Popis kratica i simbola**

**SAD** – Sjedinjene Američke Države

**IARC** – International Agency for Research on Cancer (hrv. Međunarodna agencija za istraživanje raka)

**SZO** – Svjetska zdravstvena organizacija

**TIS** - Turnover intention scale (hrv. Ljestvica namjere promjene profesije)

**CSM** - Composite scale of Morningness (hrv. Kompozitna skala jutarnjosti)

**sur.** – suradnici

**RH** – Republika Hrvatska

## Sažetak

**Uvod:** Kontinuirana i nepravilna izmjena smjena prilikom smjenskog rada usko je povezana sa depresijom i anksioznošću, što uzrokuje veći broj bolovanja i napuštanje sestrinske profesije.

**Cilj:** Ispitati povezanost rada u smjenama i kronotipa zaposlenih medicinskih sestara/tehničara u Općoj bolnici Šibensko-kninske županije sa namjerom napuštanja sestrinske profesije.

**Materijali i metode:** U istraživanju je sudjelovalo 111 zaposlenih medicinskih sestara i tehničara. Instrument istraživanja bio je anketni upitnik koji je sadržavao sociodemografska i opća pitanja, Ljestvicu namjere promjene profesije (TIS-6) od šest pitanja, te Kompozitnu skalu jutarnjosti (CSM) od 13 pitanja.

**Rezultati:** Najzastupljeniji oblik rada bio je rad u turnusu od 12 sati (59,46%) a najmanje rad u jutarnjim i poslijepodnevnim smjenama (4,5%). Kao najznačajniji faktor motivacije sudionici su odabrali plaću i međuljudske odnose. Najviše su vrijednosti na TIS-6 skali zabilježene kod sudionika koji rade jutarnje smjene (TIS = 18,57), a najmanje kod onih koji izmjenjuju rad u jutarnjim i poslijepodnevnim smjenama (TIS = 14,60). Sudionici su prema kronotipu većinski intermedijalnog tipa (74,78%), a najmanje večernjeg tipa (2,7%). Srednje vrijednosti na TIS-6 skali slične su kod sudionika intermedijalnog (TIS = 17,53) i jutarnjeg (TIS = 16,40), a najviše (TIS = 25) kod sudionika večernjeg tipa. Sudionici koji su pripadali večernjem tipu značajno su se razlikovali u namjeri napuštanja profesije u odnosu na one koji su pripadali intermedijalnom ( $p = 0,024$ ) i jutarnjem tipu ( $p = 0,025$ ). Između sudionika intermedijalnog i jutarnjeg tipa značajne razlike nisu pronađene ( $p = 0,402$ ).

**Zaključak:** Rezultati potvrđuju povezanost oblika rada i kronotipa zaposlenika sa namjerom napuštanja profesije odnosno sa zadržavanjem na poslu.

**Ključne riječi:** smjenski rad, medicinske sestre, cirkadijani ritam, namjera napuštanja

## Summary

**Title:** The relationship between shift work and chronotype with the intention to leave the nursing profession

**Introduction:** Continuous and irregular change of shifts during shift work is closely related to depression and anxiety, which causes a higher number of sick days and leaving the nursing profession.

**Objective:** To examine the connection between shift work and the chronotype of employed nurses/technicians in the General Hospital of Šibenik-Knin County with the intention to leave the nursing profession.

**Materials and methods:** 111 employed nurses and technicians participated in the research. The research instrument was a survey questionnaire that contained sociodemographic and general questions, the Turnover intention scale (TIS-6) of six questions, and the Composite Scale of Morningness (CSM) of 13 questions.

**Results:** The most common form of work was working in a 12-hour shift (59.46%), and the least common was working in the morning and afternoon shifts (4.5%). The participants chose salary and interpersonal relationships as the strongest motivation factor. The highest values on the TIS-6 scale were recorded in participants who work morning shifts (TIS = 18.57), and the lowest in those who alternate between morning and afternoon shifts (TIS = 14.60). According to the chronotype, the majority of the participants were of the intermediate type (74.78%), and the least of the evening type (2.7%). Mean values on the TIS-6 scale are similar for intermediate (TIS = 17.53) and morning (TIS = 16.40) participants, and highest (TIS = 25) for evening type participants. Participants who belonged to the evening type significantly differed in their intention to leave the profession compared to those who belonged to the intermediate ( $p = 0.024$ ) and morning type ( $p = 0.025$ ). No significant differences were found between intermediate and morning type participants ( $p = 0.402$ ).

**Conclusion:** The results confirm the connection between the form of work and the employee's chronotype with the intention to leave the profession, i.e. with staying at work.

**Keywords:** shift work, nurses, circadian rhythm, intention to leave the profession



## SADRŽAJ:

<b>1.UVOD</b> .....	1
<b>1.1.Smjenski rad i zdravlje</b> .....	1
<b>1.2.Kronotip i funkcioniranje osobe</b> .....	3
<b>1.3.Napuštanje sestriinske profesije</b> .....	6
<b>2.CILJ ISTRAŽIVANJA</b> .....	8
<b>3.MATERIJALI I METODE</b> .....	9
<b>3.1. Ustroj i protokol istraživanja</b> .....	9
<b>3.2. Ispitanici</b> .....	9
<b>3.3. Instrument istraživanja</b> .....	9
<b>3.4. Statističke metode</b> .....	10
<b>3.5. Odobrenje etičkog povjerenstva</b> .....	10
<b>4.REZULTATI</b> .....	11
<b>4.1. Karakteristike ispitanika</b> .....	11
<b>4.2. Oblik rada i motivacija</b> .....	12
<b>4.3. Namjera napuštanja profesije prema obliku rada</b> .....	13
<b>4.4. Namjera napuštanja profesije prema faktorima motivacije</b> .....	14
<b>4.5. Povezanost kronotipa i napuštanja profesije</b> .....	15
<b>5.RASPRAVA</b> .....	17
<b>6.ZAKLJUČAK</b> .....	22
<b>7.LITERATURA</b> .....	23
<b>8.PRILOZI</b> .....	28
<b>8.1. Anketni upitnik</b> .....	28
<b>8.2. Dopuštenje za korištenje Ljestvice namjere promjene profesije (TURNOVER INTENTION SCALE - TIS6)</b> .....	34
<b>8.3. Dopuštenje za korištenje Kompozitne skale jutarnjosti (Composite scale of Morningness, CSM)</b> .....	34
<b>8.4. Suglasnost Etičkog povjerenstva za provedbu istraživanja</b> .....	35
<b>9.ŽIVOTOPIS</b> .....	36

# 1. UVOD

Prema dosadašnjim procjenama 15-30% radne snage u Europi i Sjedinjenim Američki državama (SAD) radi u smjenama. Smjenski rad iznimno je važan za održavanje društvenih i gospodarskih potreba a njegova uloga i važnost posebno je izražena u bolničkom sustavu. Upravo takav oblik rada omogućava kontinuiranu 24-satnu skrb o pacijentima, a koju uz ostale zdravstvene profesionalce prvenstveno obavljaju medicinske sestre (1). Neupitno je da smjenski rad uzrokuje više razine stresa u odnosu na redoviti jutarnji rad. Iako je percepcija i iskustvo stresa vrlo subjektivan doživljaj iz raznih razloga se vjeruje da sestrijski posao djeluje stresno na osobe koje ga provode a jedan od vodećih je zasigurno noćni i smjenski rad (2).

Sve više literature ukazuje na povezanost smjenskog rada s poremećajima ciklusa budnosti i spavanja. Stres, nesreće na radu, smanjenje radnog učinka te smanjenje kvalitete pružene skrbi neke su od posljedica tog odnosa (3). Kontinuirana i nepravilna izmjena smjena prilikom smjenskog rada također je usko povezana i s depresijom i anksioznošću, što uzrokuje veći broj bolovanja i odustajanja od same profesije (4).

## 1.1. Smjenski rad i zdravlje

Rad u smjenama je prema Zakonu o radu, članak 71, definiran kao organizacija rada prema kojoj dolazi do izmjene radnika na istom mjestu rada u skladu s rasporedom radnog vremena. Smjenski radnik je pak onaj koji tijekom jednog tjedna ili mjeseca na osnovi radnog vremena obavlja posao u različitim smjenama (5).

Rad u 12-satnim smjenama kod medicinskih sestara je standardna praksa za mnoge sestre. Uobičajeno se radi od sedam ujutro do sedam navečer ili obratno. Prednosti takvih smjena su: više slobodnih dana tijekom tjedna, manje putovanja na posao, bolji kontinuitet skrbi za pacijente, financijska korist te neprekinuti ritam smjene. Negativne stavke su pak iscrpljenost nakon dugih smjena, promjena dnevnih ritmova, smanjena pažnja te dugoročnije posljedice na zdravlje (6).

Sustavni pregled smjenskog rada i zdravlja medicinski sestara, iz 2019. godine, potvrdio je da smjenski rad i noćne smjene ometaju ritam spavanja te uzrokuju značajne poremećaje spavanja. Neke su studije pokazale da smjer rotacije smjene, trajanje smjene i broj noćnih

smjena glavni organizacijski čimbenik na poremećaj spavanja. Prisutnost pak samo jedne noćne smjene ne mijenja cirkadijani ritam (7).

Jedna studija naglašava da su poremećaji spavanja primijećeni kod medicinskih sestara sa visokom razinom umora i radnim iskustvom višim od 18 godina te s jednim ili više djece. Žene su općenito imale više poremećaja spavanja od muškaraca, zbog obiteljskih uloga i prisutnosti male djece. Ostali čimbenici povezani sa smjenskim radom i neadekvatnim snom bili su gastrointestinalne prirode i u obliku umora (7).

Medicinske sestre zbog svog posla te načina rada su u velikoj mjeri izložene riziku od metaboličkog sindroma. Incidencija, prema istraživanjima, je bila 9% nastanka metaboličkog sindroma svih osoba koje rade smjenski rad, a oko 2% od toga su bile medicinske sestre (7). Nadalje, kod medicinskih sestara rad u smjenama značajno povećava rizik od metaboličkog sindroma a posebno kod radnika mlađih od 40 godina kod kojih je rizik još veći. Metabolički sindrom je opisan kao skup poremećaja u koje spada hiperlipidemija, hipertenzija, pretilost (posebno trbušni tip) te neadekvatnu rezistencija na inzulin. Osobe koje boluju od metaboličkog sindroma imaju veći rizik za razvoj krvožilnih bolesti te dijabetesa tipa II (8).

Smjenski rad također ometa i prehranbene navike radnika. Svaka smjena ometa barem jedan od tri glavna obroka. Jutarnja smjena ometa doručak i ručak koji kasne dok je ista situacija sa popodnevnom smjenom i večerom. Nakon noćne smjene, medicinske sestre obično spavaju do 13 sati kako bi mogle konzumirati obrok, posebno one koje imaju obiteljske obveze. Učestale promjene imaju posljedice na apetit te probavne funkcije. Treba naglasiti kako se u noćnoj smjeni može javiti dodatni obrok od 1 do 3 sata ujutro koji pogoduje debljanju i posljedično razvoju ranije spomenutog metaboličkog sindroma (7). Pojedine studije su dokazale kako noćna smjena ima direktan utjecaj na broj obroka i distribuciju hrane. Energetski unos kod onih koje rade u noćnoj smjeni je veći nego kod ostalih. Konzumacija grickalica, gaziranih pića te povećanog unosa jednostavnih šećera te neredovitost obroka neki su od razloga (9).

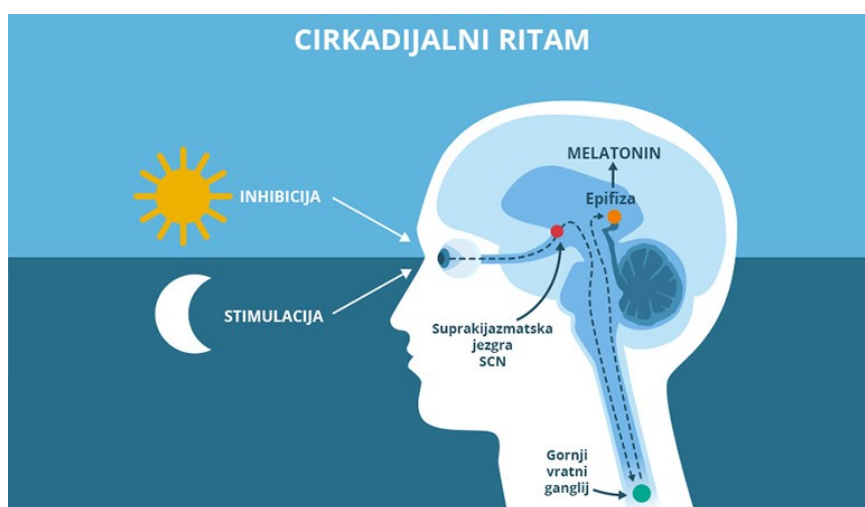
Pojedina istraživanja su potvrdila povezanost između povećanog rizika za razvoj raka dojke i smjenskog rada, uzastopnih godinama rada u smjenama i noćnog rada. Rizik je bio značajno veći kod medicinskog osoblja koje radi duže od 5 godina u smjenskom radu sa noćnim smjenama (7). Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC – International Agency for Research on Cancer) istaknula je kako postoji mogućnost da je noćni rad kancerogen faktor za

razvoj raka dojke. Istraživanje provedeno u Španjolskoj na uzorku od skoro tisuću medicinskih sestara pokazalo je kako noćni rad treba uzeti u obzir kao rizični faktor nastanku raka dojke (10).

Istraživanja o djelovanju smjenskog rada na organizam čovjeka su većinom usredotočena na fizičke bolesti dok je manje pažnje posvećeno utjecaju na mentalno zdravlje. Prema istraživanju provedenom u Danskoj, na uzorku većem od 28 000 medicinskih sestara, ustanovljena je povezanost noćnog smjenskog rada i razvoja nekoliko psihijatrijskih poremećaja, uključujući poremećaje raspoloženja i neurotične poremećaje te zloupotrebu droga i alkohola. Najjače povezanosti otkrivene su kod medicinskih sestara koje su radile duže od 6 godina u noćnim smjenama i onih s poviješću psihijatrijskih bolesti (11).

## 1.2. Kronotip i funkcioniranje osobe

Spavanje je jedna od osnovnih ljudskih potreba te je kao takva uključena u Maslowljevju kategoriju fizioloških potreba. Prilikom promjene obrasca spavanja i budnosti može doći do poremećaja fizioloških funkcija tijela (12). Cirkadijani ritam opisan je kao 24-satni unutarnji sat našeg organizma i mozga koji određuje i upravlja budnošću i pospanošću najviše reagirajući na vanjske svjetlosne utjecaje. Vodeći hormon odgovoran za san je melatonin, luči se tijekom noći iz epifize (9). Melatonin je hormon koji mozak proizvodi kao odgovor na mrak te izlaganje svjetlu tijekom noćnih sati dovodi do blokade njegove proizvodnje (13).

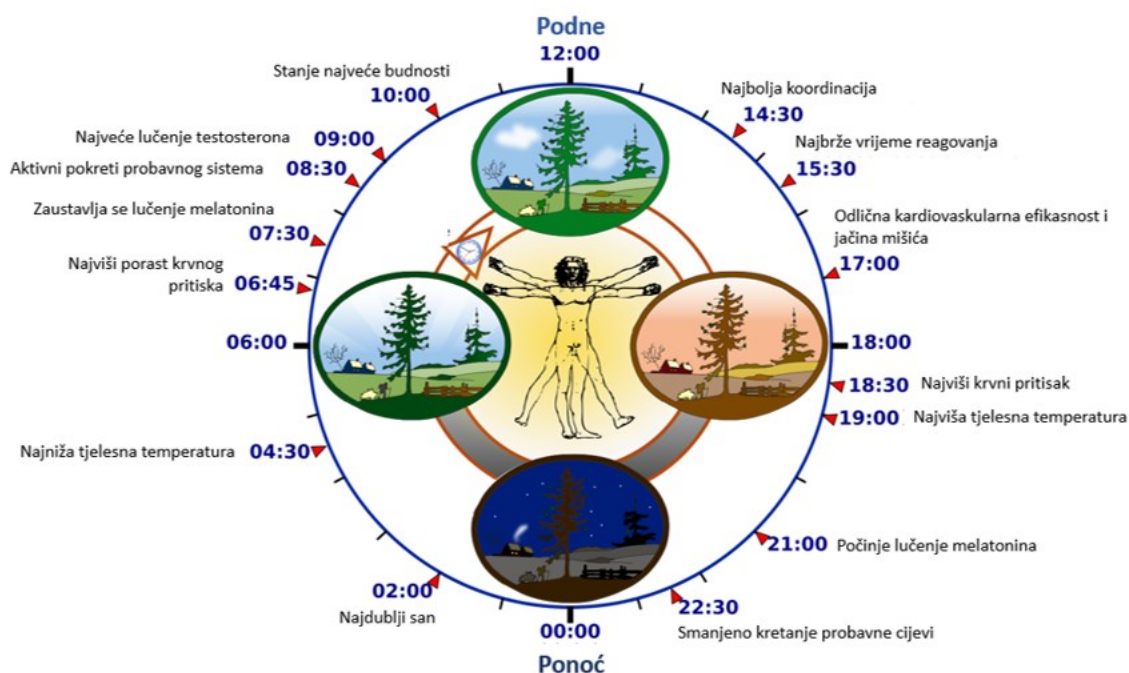


Slika 1. Cirkadijani ritam i proces inhibicije i stimulacije melatonina

Dostupno na:

[https://hr.izzi.digital/DOS/112269/datastore/54/publication/112269/pictures/2021/12/30/1640859217\\_lu\\_enje\\_melatonina\\_shutterstock\\_1742387492.jpg](https://hr.izzi.digital/DOS/112269/datastore/54/publication/112269/pictures/2021/12/30/1640859217_lu_enje_melatonina_shutterstock_1742387492.jpg)

Sumnja se da melatonin funkcionira kao endotelni zaštitnik, smanjujući upalne procese povezane sa kardiovaskularnim bolestima. Prema pregledu literature predstavljena je uzročna povezanost između smanjene razine melatonina, zbog poremećaja cirkadijanog ritma, i povećanog rizika od kardiovaskularnih bolesti te moždanog udara u snu. Laboratorijske studije ukazale su kako i kratko spavanje, koje je također povezano sa povećanim rizikom za kardiovaskularne bolesti, uz poremećaj cirkadijanog ritma povisuje glukozu, krvni tlak te upalne markere (14).



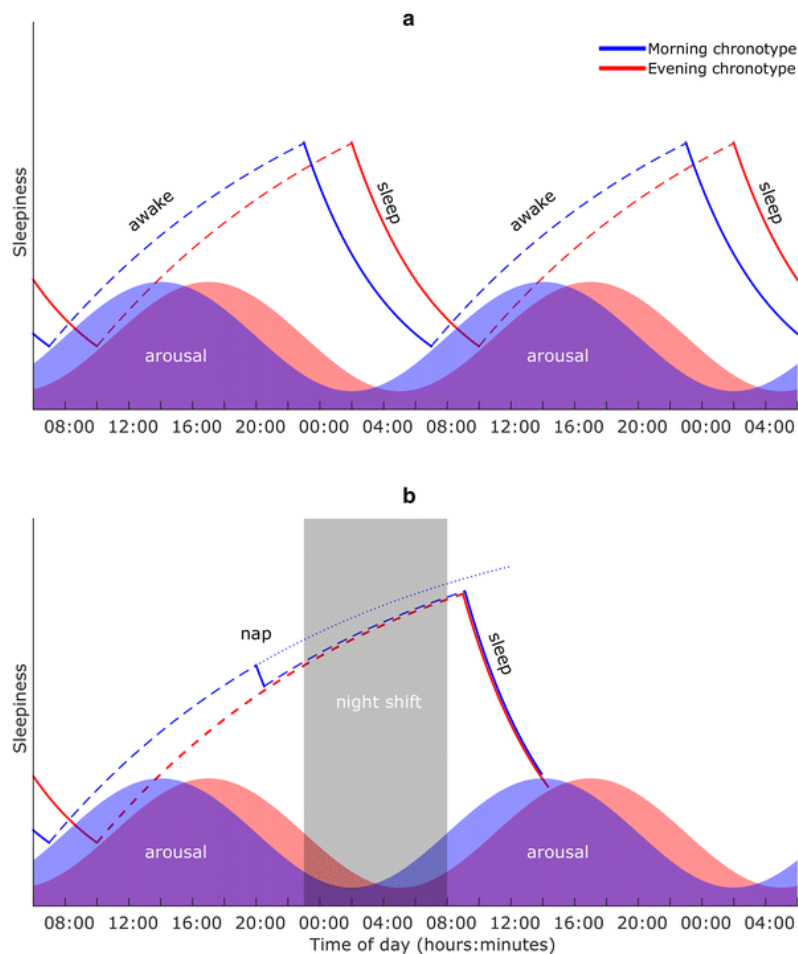
**Slika 2.** Cirkadijani ritam kod čovjeka (prevedeno) Smolensky i Lamberg (2000)

Dostupno na: <https://www.abc-doctors.com/nocni-rad-zdravstvenih-radnika>

Skale za procjenu jutarnjeg ili večernjeg tipa osobe razlikuju one osobe koje preferiraju rano ustajanje te raniji odlazak na spavanje od onih osoba koje idu kasnije na spavanje te se kasnije i bude. Ove razlike u ponašanju odgovaraju individualnim varijacijama cirkadijanog

regulacijskog ritma pojedine osobe. Jutarnje osobe dosežu aktivnu tjelesnu temperaturu, razinu melatonina i kortizola u plazmi znatno ranije u danu nego večernje osobe. Također, jutarnje osobe dosežu svoj vrhunac aktivnosti i kognitivnih funkcija znatno ranije tijekom dana za razliku od večernih osoba. Na pojedine razlike utječu i genetski čimbenici te utjecaj spola. Djeca su pak više orijentirana prema jutru dok u razvoju, prema adolescenciji, se značajno pomiču prema večeri (15).

Večernji tipovi osoba više su izloženi riziku od poremećaja spavanja zbog biološke i društvene neravnoteže. Zabilježeno je pak da su medicinske sestre koje su bile večernjeg tipa imale značajno lošiju kvalitetu sna u usporedbi sa ostalima. Stoga kod smjenskih radnika, posebno medicinskih sestara, kronotip osobe utječe na kvalitetu sna kao individualni čimbenik. U studiji koju su proveli Gamble i suradnici, otkrili su da jutarnje osobe općenito imaju bolju prilagodbu na dnevnu i lošiju prilagodbu na noćnu smjenu, dok večernje osobe imaju srednju razinu prilagodbe i za dnevnu i za noćnu (12).



**Slika 3.** Prikaz razlike između jutarnjeg i večernjeg tipa osobe te utjecaj noćne smjene

Dostupno na: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-015-3667-7>

Večernji tip osobe se obično budi tri sata kasnije u odnosu na jutarnji, kao što je prikazano na slici. Pospanost oba tipa nadalje raste (isprekidana linija). Tijekom noćnih smjena pospanost se povećava te uz to se uzbuđenje i budnost (na slici označeno kao arousal) smanjuju, upravo jer tijelo očekuje odmor. Noćni rad remeti ciklus spavanja i budnosti i njegovu sinkronizaciju s prirodnim biološkim cirkadijanim ritmom osobe. Na taj način se povećava umor i pospanost te se budnost smanjuje, a sposobnost rješavanja problema i rasuđivanja postaje sporija (16).

Određene osobe teže podnose prilagodbu na poremećaj cirkadijanog ritma te posljedično tome su podložniji psihološkim problemima. Strategije pomoći suočavanja uključuju dnevno drijemanje prije noćne smjene, koje uvelike pridonosi smanjenju negativnih posljedica smjenskog rada (16).

### **1.3. Napuštanje sestrinske profesije**

Zdravstveni sustav se na globalnoj razini suočava sa krizom radne snage. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), Međunarodnog vijeća medicinskih sestra i „Nursing Now“ globalne kampanje postoji globalni nedostatak od 5,9 milijuna medicinskih sestra. Manjak medicinskih sestara može se promatrati kao realna nestašica ili pseudo nestašica. Pseudo nestašica se odnosi na dovoljnu dostupnost kvalificiranih medicinskih sestara, ali na nisku spremnost za rad u sadašnjim uvjetima, što rezultira o odluci napuštanja prakse ili profesije (17).

Zbog sve težih i neadekvatnih radnih uvjeta medicinske sestre u velikoj mjeri napuštaju svoj posao. Iako stope odlazaka nisu nova vijest, pogoršale su se pod pritiskom i moralnim utjecajem koje je donijela pandemija Covid-19. Duge smjene, stalni pritisak i nedostatak podrške od strane nadređenih samo su neki od čimbenika koji pridonose kroničnom stresu, umoru i samom sagorijevanju kod medicinskih sestara (18).

Sagorijevanje je sindrom koji se opisuje kao kronični stres uzrokovan na radnom mjestu, posljedično osjećajima emocionalne iscrpljenosti, depersonalizacije i nedostatka osobnog postignuća. Medicinske sestre su posebno sklone razvijanju tog sindroma zbog različitih okolnosti i uvjeta rada koji dovode do iscrpljenosti, fizičke i emocionalne. Sagorijevanje je profesionalna opasnost koja ne utječe samo na medicinske sestre, već i na pacijenta kojima se

pruža skrb te na organizacije i društvo u cjelini (19). Istraživanje provedeno u Americi 2018. godine, gdje je sudjelovalo skoro 4 milion medicinskih sestara, pokazalo je da među medicinskim sestrama koje su napustile posao 2017. godine veliki dio bio zbog iscrpljenosti. Bolničko okruženje je bilo povezano s većim izgledima napuštanja pozicija zbog sagorijevanja (20).

Tiho odustajanje je fenomen koji se počeo pojavljivati u razdoblju pandemije te počinje poprimati veće dimenzije. Zaposlenik koji odabire tiho odustajanje smanjuje svoj otpor, obavlja samo nužne zadatke, ne predlaže nove ideje te ne ostaje prekovremeno. Cilj je raditi samo onoliko koliko je potrebno za izbjegavanje otkaza. Učinci ovog fenomena mogu utjecati na pojedinca ali i na zdravstvenu organizaciju. Smanjujući svoj trud i kreativnost, medicinske sestre onemogućuju svoj profesionalni razvoj koji je preduvjet za bolju skrb. Organizacijska potpora medicinskim sestrama i osiguranje resursa, imperativ je za stvaranje motiviranog radnog okruženja i sprječavanje napuštanja profesije (21).

Intervencije za zadržavanje medicinskih sestara bi se trebale odvijati na više razina: individualnoj, voditeljskoj i organizacijskoj. Organizacija kao cjelina treba biti usmjerena zadržavanju medicinskih sestara, dok ponajviše osposobljavanje vodstva na koji način pružiti podršku i razumjeti probleme napuštanja. Izazov zadržavanja medicinskih sestara u radnoj okolini i dalje je prepreka kvalitetnijoj zdravstvenoj skrbi te većem zadovoljstvu samih radnika (22).



## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj ovog rada bio je ispitati povezanost rada u smjenama i kronotipa zaposlenih medicinskih sestara/tehničara sa namjerom napuštanja sestrinske profesije.

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

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

Provedeno je presječno istraživanje u razdoblju od početka svibnja do početka lipnja 2024. godine u Općoj bolnici Šibensko-kninske županije. Upitnik je distribuiran preko *Google Forms* obrasca. Minimalan broj od 100 sudionika definiran je izračunom preko platforme *Sample Size Calculator by Raosoft, Inc.* Ispitanici su pristupili poveznici na anketni upitnik koji je poslan od strane glavnih sestra odjela u Općoj bolnici Šibensko-kninske županije. Odabirom prve stavke „slažem se“ ispitanici su potvrdili svoj pristanak na sudjelovanje u istraživanju.

#### **3.2. Ispitanici**

U istraživanju je anonimno i dobrovoljno sudjelovalo ukupno 111 medicinskih sestra i tehničara zaposlenih u Općoj bolnici Šibensko-kninske županije.

#### **3.3. Instrument istraživanja**

Kao instrument istraživanja u ovome istraživanju koristio se anketni upitnik. Prvi dio anketnog upitnika se odnosio na sociodemografska i opća pitanja (dob, bračni status, spol, djeca, razina obrazovanja, vrsta posla, dužina radnog staža, oblik rada, preferiranje trenutnog oblika rada i faktor motivacije). Drugi dio anketnog upitnika bio je Ljestvica namjere promjene profesije (TURNOVER INTENTION SCALE – TIS-6) u obliku skraćene verzije od 6 pitanja. Pitanja su se formirala prema Likertovoj mjernoj ljestvici od 1 do 5, pri čemu je 1 značilo uopće nisam zadovoljan / malo vjerojatno, a 5 je značilo u potpunosti sam zadovoljan / vrlo vjerojatno. Minimalni zbroj koji su sudionici mogli postići na TIS-6 upitniku 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. Treći dio anketnog upitnika sačinjen je od Kompozitne skale jutarnjosti (Composite scale of Morningness, CSM). Skala se sastojala od ukupno 13 pitanja temeljem

kojih se zbrajanjem vrijednosti svakog pojedinog odgovora dobije zbroj bodova koji služi za procjenu kronotipa osobe koji može biti jutarnji, intermedijalni ili večernji tip. Ukupan je zbroj rezultata moguć u rasponu od 13 do 55 pri čemu je viši rezultat povezan sa jutarnjim kronotipom osobe a niži rezultat sa večernjim kronotipom. Večernji tip bodovno je određen sa 22 ili manje, intermedijalni od 23 do 43, dok je jutarnji od 44 i više bodova.

### **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. Za ispitivanje razlika korišten je t-test. 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 ovog istraživanje odobreno je od strane Etičkog povjerenstva Opće bolnice Šibensko-kninske županije dana 05. travanja 2024. godine (KLASA: 007-10/24-01/5, URBROJ: 2182-1-50-01-01-24-1). 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 111 sudionika, 11 medicinskih tehničara i 100 medicinskih sestara. Prosječna dob sudionika bila je 36,18 godina, s rasponom životne dobi od 20 do 64 godine (Sd=11,95). Najveći udio sudionika ima dvoje djece (39,64%) ili je bez djece (38,74%). Prema vrsti posla najviše sudionika zaposleno je na odjelu/stacionaru (53,15%), a najmanje u ambulanti/dnevnoj bolnici (18,02%). Prosječna duljina radnog staža bila je 15 godina dok je prosječna duljina staža na trenutnom radnom mjestu bila 8,32 godine. Polovica ispitanika imala je srednju stručnu spremu (50,45%) dok je 40,54% više stručne spreme, a tek 9% visoke stručne spreme. Detaljne sociodemografske karakteristike sudionika prikazane su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Sociodemografske karakteristike sudionika (N=111)

<b>Obilježje</b>	<b>Broj (N)</b>	<b>Postotak (%)</b>
<b>Spol</b>		
Muško	11	9,9%
Žensko	100	90,1%
<b>Bračni status</b>		
Udana/oženjen	63	56,76%
Izvanbračna zajednica	21	18,92%
Samac/sama	24	21,62%
Udovac/udovica	1	0,9%
Razveden/razvedena	2	1,8%
<b>Broj djece</b>		
Bez djece	43	38,74%
Jedno dijete	13	11,71%
Dvoje djece	44	39,64%
Troje djece	8	7,21%
Četvero djece	2	1,8%

Petero djece	1	0,9%
<b>Stručna sprema</b>		
Srednja stručna sprema	56	50,45%
Viša stručna sprema	45	40,54%
Visoka stručna sprema	10	9%
<b>Vrsta posla</b>		
Rad na odjelu/stacionaru	59	53,15%
Radu u ambulanti/dnevnoj bolnici	20	18,02%
Rad u intenzivnoj/operacijskoj sali	32	28,83%

#### 4.2. Oblik rada i motivacija

Najzastupljeniji oblik rada bio je rad u turnusu odnosno rad u dnevnim i noćnim smjenama po 12 sati (59,46%) dok je najmanje zastupljen oblik rada bio rad u jutarnjim i poslijepodnevnim smjenama (4,5%). Na pitanje koliko sudionicima odgovara trenutni oblika rada većina sudionika (90,99%) je odgovorila da im odgovara trenutni oblik rada.

**Tablica 2.** Oblik rada i odgovaranje trenutnog oblika rada (N=111)

<b>Oblik rada</b>	<b>Broj (N)</b>	<b>Postotak (%)</b>
Samo jutarnje smjene	28	25,23%
Dnevne i noćne smjene (turnus)	66	59,46%
Jutarnje i poslijepodnevne smjene	5	4,5%
Smjenski rad (jutro, poslijepodne, noć)	12	10,81%
<b>Odgovara li Vam trenutni oblik rada (izmjena smjena)?</b>		
Odgovara mi trenutni oblik rada	101	90,99%
Ne odgovara mi trenutni oblik rada	10	9,01%

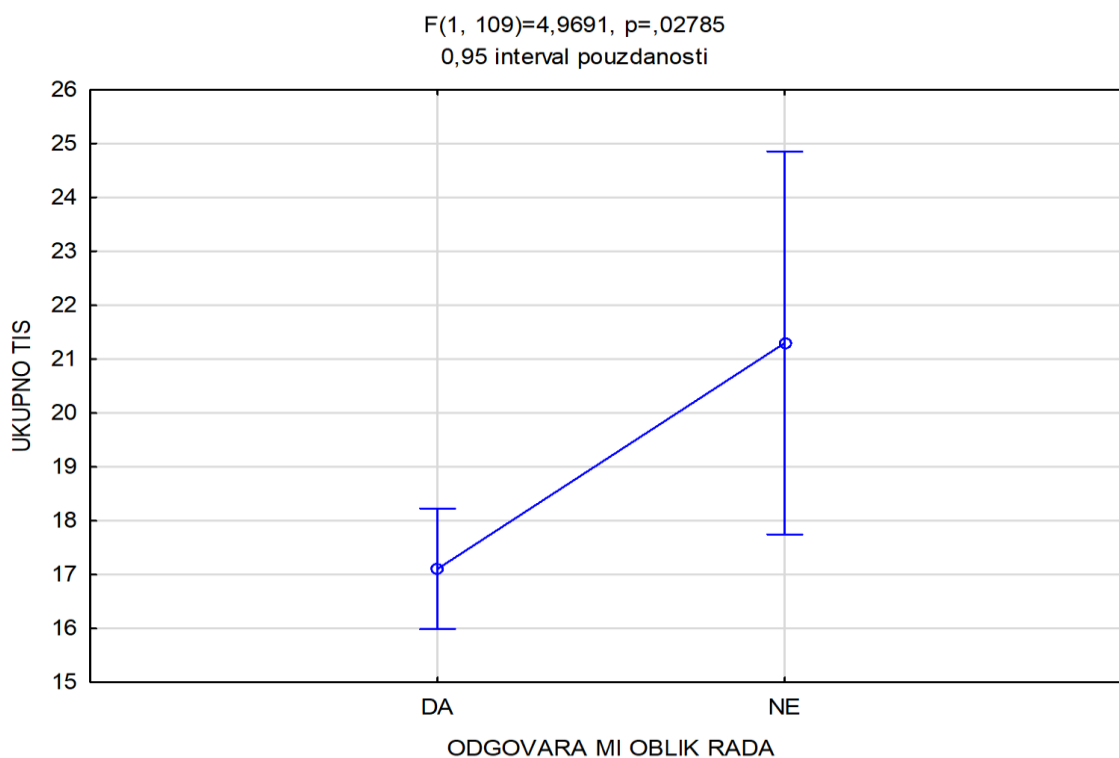
Prema odgovorima sudionika najvažniji faktor motivacije na poslu bila je plaća (32,43%) nakon čega slijede međuljudski odnosi (31,53%). Najmanje važni faktori motivacije su bili radno vrijeme (2,7%) i mogućnost napredovanja (4,5%).

**Tablica 3.** Najvažniji faktori motivacije (N=111)

	<b>Broj (N)</b>	<b>Postotak (%)</b>
Plaća	36	32,43%
Međuljudski odnosi	35	31,53%
Radno vrijeme	3	2,7%
Uvjeti rada	16	14,41%
Mogućnost napredovanja	5	4,5%
Rad s pacijentima	16	14,41%

#### 4.3. Namjera napuštanja profesije prema obliku rada

U namjeri napuštanja profesije značajno su se razlikovali ( $p = 0,027$ ) sudionici kojima ne odgovara trenutni oblik rada u odnosu na sudionike kojima trenutni oblik rada odgovara. Kod sudionika kojima ne odgovara trenutni oblik rada zabilježene su više vrijednosti (TIS = 21,30) na skali namjere za napuštanjem profesije u odnosu na sudionike kojima odgovara oblik rada (TIS = 17,25) (Slika 4).



**Slika 4.** Razlike u namjeri napuštanja posla s obzirom na zadovoljstvo oblikom rada

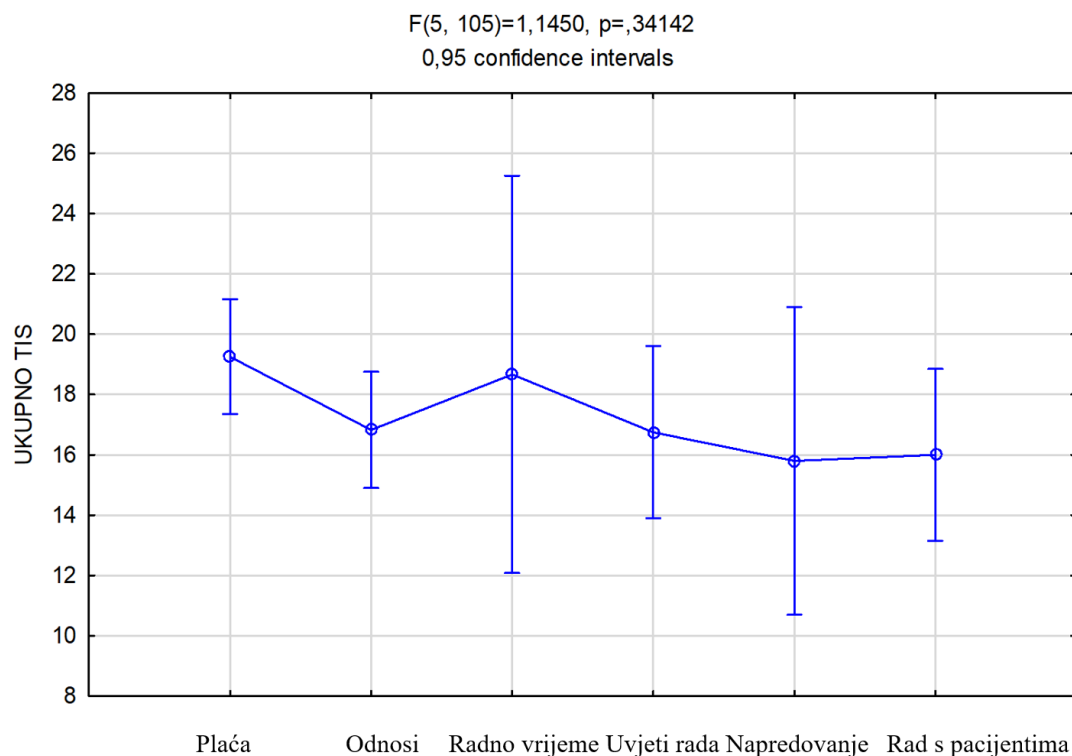
Razlike u namjeri napuštanja profesije s obzirom na spol sudionika nisu utvrđene ( $p = 0,341$ ) kao ni razlike u namjeri napuštanja profesije s obzirom na različite oblike rada ( $p = 0,312$ ). Međutim zabilježene su različite srednje vrijednosti na skali namjere napuštanja profesije s obzirom na oblik rada sudionika. Najviše su vrijednosti na skali namjere napuštanja profesije zabilježene kod sudionika koji rade samo jutarnje smjene (TIS = 18,57), a najmanje vrijednosti (TIS = 14,60) kod sudionika koji izmjenjuju rad u jutarnjim i poslijepodnevnim smjenama (Tablica 4.).

**Tablica 4.** Srednje vrijednosti TIS upitnika prema obliku rada

<b>Oblik rada</b>	<b>Srednje vrijednosti TIS-a</b>
<b>Samo jutarnje smjene</b>	18,57
<b>Dnevne i noćne smjene (turnus)</b>	17,28
<b>Jutro, poslijepodne, noć</b>	17,25
<b>Jutro i poslijepodnevene smjene</b>	14,60

#### **4.4. Namjera napuštanja profesije prema faktorima motivacije**

Najvišu prosječnu vrijednost na skali namjere napuštanja profesije izrazili su sudionici kojima je najvažniji faktor motivacije bila plaća (TIS = 19,25) dok su najniže vrijednosti namjere napuštanja profesije zabilježene kod sudionika koji su kao najvažniji motivacijski faktor odabrali mogućnost napredovanja (TIS = 15,80). Kod sudionika čiji je najvažniji motivacijski faktor bilo radno vrijeme također su zabilježene vrijednosti iznad 18, točnije TIS je iznosio 18,66 (Slika 5).



**Slika 5.** Namjera napuštanja profesije s obzirom na faktore motivacije

#### 4.5. Povezanost kronotipa i napuštanja profesije

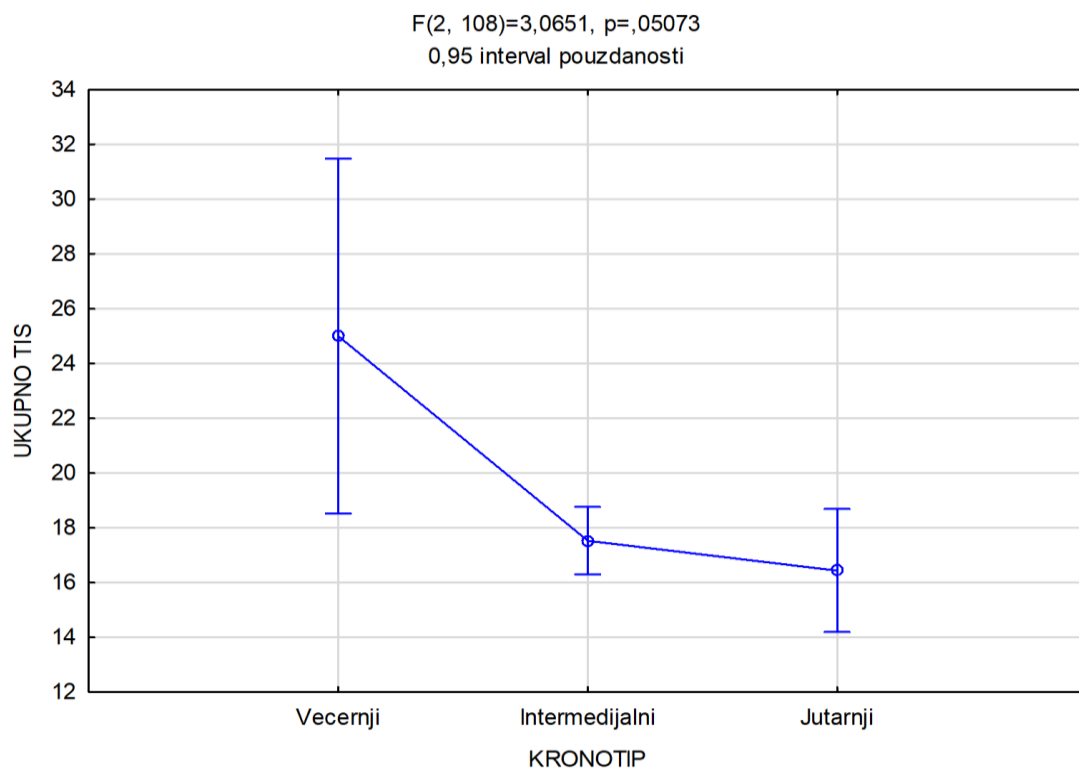
Sudionici su prema kronotipu većinski intermedijalnog tipa (74,78%) dok najmanje sudionika pripada večernjem tipu (2,7%), svega 3 sudionika. Zabilježene srednje vrijednosti na skali namjere napuštanja profesije slične su kod sudionika koji pripadaju intermedijalnom (TIS = 17,53) i jutarnjem tipu (TIS = 16,44) dok su zabilježene više srednje vrijednosti (TIS = 25) kod sudionika koji pripadaju večernjem tipu (Tablica 5, Slika 6).



**Tablica 5.** Srednje vrijednosti na skali namjere napuštanja profesije s obzirom na kronotip sudionika (N=111)

	Broj (N)	Postotak (%)	Srednje vrijednosti TIS-a
<b>Večernji</b>	3	2,7	25
<b>Intermedijali</b>	83	74,78	17,53
<b>Jutarnji</b>	25	22,52	16,44

Zabilježena je značajna razlika u namjeri napuštanja profesije između sudionika različitog kronotipa. Kod sudionika koji pripadaju večernjem tipu zabilježene su značajno više razine u namjeri napuštanja profesije u odnosu na sudionike koji pripadaju intermedijalnom ( $p = 0,024$ ) i jutarnjem tipu ( $p = 0,025$ ), dok nije zabilježena razlika u namjeri napuštanja profesije kod sudionika koji pripadaju intermedijalnom tipu u odnosu na sudionike jutarnjeg tipa ( $p = 0,402$ ).



**Slika 6.** Namjera napuštanja profesije s obzirom na kronotip sudionika

## 5. RASPRAVA

Provedeno presječno istraživanje imalo je za cilj istražiti povezanost rada u smjenama i kronotipa zaposlenih medicinskih sestara i tehničara s namjerom napuštanja profesije. Postoji nekoliko sličnih istraživanja provedenih u Republici Hrvatskoj, s osvrtom na smjenski rad i utjecaj smjenskog rada na medicinske sestre, te je većina sa zaključkom negativnog utjecaja smjenskog rada na zdravlje zaposlenika. Od ukupno približno 400 zaposlenih medicinskih sestara i tehničara u Općoj bolnici Šibensko-kninske županije u ovom je istraživanju sudjelovalo 111 sudionika, i to 11 medicinskih tehničara i 100 medicinskih sestara. Prosječna dob sudionika bila je 36,16 godina dok je raspon životne dobi sudionika bio 20 do 64 godine. Slična spolna raspodjela prikazana je i u drugim istraživanjima koja su uključivala medicinske sestre i tehničare u Republici Hrvatskoj (23), ali i diljem svijeta (24). Istraživanje u Republici Hrvatskoj s ciljem ispitivanja motivacije na poslu i zadovoljstva poslom medicinskih sestara koje je uključivalo 109 sudionika, od toga 10% muškaraca (23), dok je slično istraživanje u Saudijskoj Arabiji uključivalo 300 sudionika od čega 7% medicinskih tehničara (24). Prosječna duljina radnog staža u profesiji u ovom istraživanju bila je oko 15 godina dok je duljina staža na trenutnom radnom mjestu bila 8 godina. Prema navedenim podacima može se pretpostaviti da prikazani uzorak dobro predstavlja populaciju medicinskih sestara i tehničara u Hrvatskoj. U ranije provedenom istraživanju u Hrvatskoj također je zabilježena približna prosječna dob sudionika kao i spolna raspodjela. Međutim, navedeno kvalitativno istraživanje utjecaja radne motivacije, okruženja i zadovoljstva poslom na namjeru napuštanja profesije, iz 2018. godine, u kojem je sudjelovalo ukupno 20 medicinskih sestara u svom uzorku nije sadržavalo niti jednog medicinskog tehničara (25). Spolna raspodjela sudionika koja većinom uključuje ženski spol nije neuobičajena budući da podatci Hrvatskog zdravstveno-statističkog ljetopisa također u sestrinskoj profesiji dominantno navode ženski spol dok su muškarci zastupljeni oko 10-15% (26).

Najveći udio sudionika imalo je srednju stručnu spremu dok je visoko obrazovanih bilo najmanje, a 40,54% sudionika imalo je završen prijediplomski studij. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2023. godinu, navodi sličnu raspodjelu medicinskih sestara po razini obrazovanja (26). Naime, najveći je broj medicinskih sestara sa srednjom stručnom spremom (68,73%), a najmanji broj visoko obrazovanih medicinskih sestara (2,01%) (26). Za naglasiti je također kako je veći udio sudionika u bračnoj zajednici te ima djecu. Istraživanje članica Japanske udruge medicinskih sestara ukazalo je kako su medicinske sestre koje su bile majke

predškolske djece te radile u smjenama kontinuirano bile izložene sukobu roditeljske uloge, potrebe za brigom o djetetu i pritisku na radnom mjestu (27). Upravo rotirajuće izmjene smjena doprinosile su povećanom sukobu roditeljskih uloga (27). Studija pak iz europskih zemalja, provedena sa skoro 30 000 medicinskih sestara, navodi kako su medicinske sestre radile noćne smjene upravo kako bi smanjile sukobe između poslovnih obveza i onih obiteljskih kod kuće. No takav odabir oblika rada naknadno je rezultirao gubitkom zdravlja, smanjenom razinom sigurnosti pacijenata te povećanim izgaranjem zaposlenika na radnom mjestu (27).

Prema obliku rada najzastupljeniji je bio oblik rada u turnusima, nakon čega slijedi rad u jutarnjim smjenama. Vrsta smjene, posebice noćna smjena, utječe na radni učinak medicinskih sestara i prisutnost stresa na poslu (28). Znanstvenici su od 1960-ih godina istraživali učinak uvjeta rada kao što je rad u turnusu u odnosu na biološke funkcije zaposlenika, aktivnost i odmor osobe. Temeljem istraživanja navode da takve izmjene smjena narušavaju cirkadijani ritam osobe te ostavljaju posljedice na fizičko i psihičko stanje zaposlenika (28). Za istaknuti je da su sudionici u ovom istraživanju na pitanje odgovara li im trenutni oblik rada, većinski iskazali zadovoljstvo sa trenutnim oblikom rada, točnije bili su zadovoljni u 90,99% slučajeva. U dosadašnjim istraživanjima uglavnom se navode negativni učinci rada u turnusu i rada u noćnim smjenama no treba istaknuti kako ipak postoje i pozitivne strane takvog oblika rada. Primjerice noćni rad je značajno više plaćen te samim time kao oblik dodatne zarade bitno privlačniji radnicima. Također noćni rad osigurava manju interakciju sa nadređenima i na taj način po navođenju zaposlenika dodatno smanjuje prisutnost stresa na radnom mjestu. Nadalje, putovanje na posao u noćnu smjenu uglavnom se odvija u vremenu kada većina ostalih zaposlenika ne ide na posao te se na taj način štedi utrošeno vrijeme. U noćnoj smjeni je bitno drugačiji i režim i ritam rada te nema toliko interakcije i procedura s pacijentima kao što je to slučaj u jutarnjim smjenama. Tijekom noćnog rada nisu prisutni ni posjetitelji pacijenata koji također povremeno mogu biti izvori dodatnog stresa na radnom mjestu. I konačno noćni oblik rada osigurava više slobodnog vremena za osobne i obiteljske obveze kao i za lakšu prilagodbu na moguće daljnje edukacije zaposlenika (29).

Najvažniji faktor radne motivacije sudionika ovog istraživanja bila je plaća, nakon čega su slijedili međuljudski odnosi. Slični rezultati prikazani su i u istraživanju provedenom u 12 europskih zemalja (Belgija, Engleska, Finska, Njemačka, Grčka, Irska, Nizozemska, Norveška, Poljska, Španjolska, Švedska, Švicarska), u kojem je sudjelovalo skoro 34 tisuće medicinskih sestara (28). Autori navode kako je u većini zemalja više od jedne od ukupno pet medicinskih sestra nezadovoljno svojim poslom, a nezadovoljstvo je bilo uglavnom uzrokovano

nedostatnom plaćom, te nemogućnošću napredovanja zbog nedovoljnih prilika za napredovanje (30). U istom istraživanju značajan postotak medicinskih sestra izjavio je kako namjerava napustiti svoj posao (30). Istraživanje provedeno u Tajvanu koje je proučavalo odnos količine posla medicinskih sestra, kvalitete pružene zdravstvene njege i plaćenosti za izvršeni rad utvrdilo je kako su medicinske sestre tijekom svoga rada izložene značajnom preopterećenju poslom te kako je upravo preopterećenost poslom utjecala na kvalitetu pružene skrbi ali i na njihovo nezadovoljstvo plaćom. Naime, sudionici smatraju kako bi plaća trebala biti sukladna odgovornosti i zahtjevima radnog mjesta, a u situacijama kada plaća nije sukladna odgovornosti i zahtjevima posla dolazi do razočarenja i namjere za napuštanjem posla (31). Rezultati istraživanja provedenog u Hrvatskoj koje je uključivalo studente prijediplomskog izvanrednog studija sestrinstva u Rijeci navodi kako ispitanici smatraju da su nedovoljan broj medicinskih sestra, prevelik obujam posla i niske plaće vodeći problemi sestrinstva u Hrvatskoj (32). Iako je zadovoljstvo poslom visoko ocjenjeno, radna okolina i organizacija rada su istaknuti kao vodeći problemi zaposlenih medicinskih sestara (32).

Rezultati ovoga istraživanja slično kao i ranije provedena istraživanja na ovu temu također potvrđuju važnost organizacije rada medicinskih sestara. Naime, u namjeri napuštanja profesije značajno su se razlikovale medicinske sestre kojima ne odgovara organizacija rada odnosno oblik rada u kojem rade u odnosu na one medicinske sestre kojima oblik rada odgovara. Naime, sudionici kojima odgovara trenutni oblik rada, a koji su u velikoj većini u ovom istraživanju, nisu izrazili želju za napuštanjem profesije. Slični rezultati prikazani su i u drugim istraživanjima, pa su tako namjera napuštanja radnog mjesta, sestrinske profesije i odlazak na rad u inozemstvu bili predviđeni upravo razinama zadovoljstva medicinskih sestara i u istraživanju provedenom kod čeških i slovačkih medicinskih sestara. Češke medicinske sestre iskazale su veće zadovoljstvo poslom te očekivano i rjeđu namjeru odlaska i rada u inozemstvu u odnosu na slovačke medicinske sestre (33). Rezultati su naglašavali važnost razumijevanja namjera odlaska medicinskih sestra te važnost implementacije boljih i učinkovitijih strategija za poboljšanje zadovoljstva te samim time i ostanka medicinskih sestara na radnom mjestu i u profesiji (33).

Sudionici ovoga istraživanja nisu se značajno razlikovali u namjeri napuštanja profesije s obzirom na oblik rada međutim kod sudionika su ipak s obzirom na oblik njihovoga rada zabilježene različite vrijednosti na TIS skali. Najveće vrijednosti zabilježene su kod medicinskih sestara koje rade samo jutarnje smjene, što bih značilo da u odnosu na medicinske sestre koje rade u drugim oblicima rada kod ovih sudionika postoji viša razina namjere za

napuštanjem profesije. Također treba uzeti u obzir kako se radi o samo 25% sudionika te kako većinu uzorka, skoro 60%, čine medicinske sestre i tehničari zaposleni u turnusu odnosno u 12-satnim izmjenama smjenama. Vrijednost TIS-a kod ovih ispitanika bila je 17,28, odnosno zabilježena vrijednost bila je nešto ispod granične vrijednosti. Obrasci izmjena smjena identificirani su kao važan čimbenik u formiranju zadovoljstva medicinskih sestara (34). Radne smjene od 12 sati sve su češći oblik rada u zdravstvenim bolničkim ustanovama diljem Europe, a potaknute su percepcijama menadžmenta zdravstvene ustanove o poboljšanoj učinkovitosti radnika koji rade u turnusu. Međutim, svakako je važno istaknuti i rezultate do sada provedenih studija koje navode negativnosti rada u turnusu odnosno rada u trajanju 12 i više radnih sati. Naime, presječno istraživanje koje je uključivalo 31 627 medicinskih sestara zaposlenih u 488 bolnica u 12 europskih zemalja navodi da su medicinske sestre koje su radile u smjenama od 12 sati ili više imale veću vjerojatnost doživljavanja izgaranja na poslu u odnosu na medicinske sestre koje su radile kraće smjene ( $\leq 8$ ) i to u smislu emocionalne iscrpljenosti, depersonalizacije i nižeg osjećaja postignuća (34). Medicinske sestre koje su radile u smjenama od  $\geq 12$  sati češće su bile nezadovoljne poslom te zbog toga imale i veću namjeru da uslijed nezadovoljstva napuste svoj trenutni posao (34). Nadalje, dulje radno vrijeme medicinskih sestara u bolničkim zdravstvenim ustanovama imalo je negativan i nepovoljan utjecaj na same medicinske sestre. Primjerice, neki od štetnih odnosno nepovoljnih ishoda duljeg radnog vremena bili su visok stupanj sagorijevanja što može predstavljati sigurnosni rizik za pacijente, kao i za medicinske sestre (32). Obrnuto od prikazanih rezultata, neka istraživanja navode prednosti rada u turnusu (35). Primjerice, istraživanje provedeno u 13 njujorških bolnica gdje je sudjelovalo 805 sudionika zaposlenih na 99 različitih bolničkih odjela uspoređivalo je medicinske sestre koje rade u smjenama od 8 sati i one koje rade u smjenama od 12 sati (35). Upravo obrnuto ranije prikazanim rezultatima ovo istraživanje navodi kako su medicinske sestre koje su radile u smjenama od 12 sati u prosjeku bile zadovoljnije svojim poslom, manje emocionalno iscrpljene, te je 10 puta vjerojatnije da će biti zadovoljne rasporedom rada, 2 puta vjerojatnije da će 12-satni raspored doživljavati kao važan, te je 58% manja vjerojatnost da će izostati s posla. Slijedom navedenog može se pretpostaviti kako su istraživači ovoga istraživanja zaključili da su medicinske sestre koje rade u smjenama odnosno turnusima od 12 sati bile zadovoljnije (35).

Sudionici ovog istraživanja prema kronotipu većinski su pripadali intermedijalnom tipu, te su se međusobno razlikovali s obzirom na namjeru napuštanja profesije. Naime, rezultati ukazuju na značajnu razliku u namjeri napuštanja profesije između sudionika s obzirom na različitost kronotipa kojem sudionici pripadaju. Sudionici koji su pripadali večernjem tipu

izrazili su više namjeru napuštanja profesije u odnosu na sudionike koji pripadaju intermedijalnom i jutarnjem tipu. Ovi rezultati potvrđuju kako je sestrinstvo odnosno posao i organizacija rada medicinskih sestara vrlo zahtjevna jer osim dobro poznatog zadovoljstva poslom i kronotip medicinske sestre također može utjecati na njezino funkcioniranje na poslu i izvan njega (36). Pregledom 38 meta-analiza i 24 sustavna pregleda prikazan je utjecaj smjenskog rada na spavanje, koji se uglavnom očituje kao akutni gubitak sna. U međuvremenu, poremećeni cirkadijani ritam dovodi do promjena u razinama grelina, leptina, inzulina, kortizola i melatonina među radnicima u noćnoj smjeni, uzrokujući pogoršanje kvalitete sna (37). Rezultati presječne deskriptivne korelacijske studije provedene od ožujka do kolovoza 2019. u Iranu, koja je uključivala 327 medicinskih sestra zaposlenih u pet različitih bolnica također navode da postoji značajna povezanost između kvalitete sna i kronotipa sudionika. Naime, kvaliteta sna značajno se smanjuje kod medicinskih sestara koje pripadaju jutarnjem tipu osobe. Nadalje, rezultati istraživanja autora Yazdija i sur. iz 2014. godine, ukazali su na značajnu povezanost između kvalitete sna i cirkadijanih kronotipova, tako da je kvaliteta spavanja večernjih medicinskih sestara niža u odnosu na kvalitetu spavanja medicinskih sestara koje pripadaju nekom drugom kronotipu. Obrnuto ovim navodima autor Lee i sur. 2015. godine, ističu da ne postoji povezanost između kvalitete sna medicinskih sestara i njihovog kronotipa (36). Osim kvalitete sna i karakterne osobitosti također se smatraju povezanima s izgaranjem na poslu i samim time napuštanjem profesije (38). Istraživanje provedeno od autora Pelin i sur. iz 2023. godine, koje je uključivalo 211 medicinskih sestra, a čiji cilj je bio identificirati cirkadijane preferencije i karakterne osobine medicinskih sestara zajedno s njihovim učincima na kvalitetu sna i povezanost s izgaranjem na radnom mjestu navodi kako je ženski spol, stalni rad noću i veliki broj tjednih radnih sati dovodio do povećanja stupnja sagorijevanja medicinskih sestara. Dodatno, večernji kronotip, lošija kvaliteta sna, prisutnost stresa, ekstrovertnost i savjesnost u navedenoj studiji doveli su se u vezu s izgaranjem na radnom mjestu (38).

## 6. ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja potvrđuju kako najviše medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u Općoj Bolnici Šibensko-kninske županije radi u turnusu, točnije u izmjenama dnevnih i noćnih smjena u trajanju od 12 sati, te da je većina sudionika zadovoljna sa trenutnim oblikom rada. Najvažniji faktori motivacije sudionika bili su plaća i međuljudski odnosi, a o napuštanju profesije razmišljali su sudionici kojima ne odgovara oblik rada, te koji pripadaju večernjem kronotipu.

Istraživanje ukazuje na potrebu unaprjeđenja organizacije rada kako bi se spriječila iscrpljenost medicinskih sestara. Važnost prirodnih ciklusa spavanja i budnosti zaposlenika sa njihovim dodijeljenim radnim rasporedima može značajno utjecati na zadovoljstvo poslom i zadržavanje medicinskih sestara na radnom mjestu i u profesiji.

Potrebna su daljnja istraživanja koja bi trebala istražiti specifične odnose putem kojih smjenski rad utječe na kronotip medicinskih sestara i kako te interakcije utječu na njihovu namjeru da napuste profesiju. Potrebna su duža istraživanja kako bi se otkrili dugoročni učinci nepravilnog radnog vremena na zadovoljstvo poslom i zdravstvene ishode. Sustav organizacijske podrške neizbježan je za pomoć u identificiranju zaštitnih čimbenika koji ublažavaju negativne učinke rada u smjenama. U konačnici, razumijevanje razloga napuštanja profesije poboljšao bi ostanak u poslu među medicinskim sestrama.

## 7. LITERATURA

1. Cheng H, Liu G, Yang J, Wang Q, Yang H. Shift work disorder, mental health and burnout among nurses: A cross-sectional study. *Nurs Open*. 2023 Apr;10(4):2611-2620. doi: 10.1002/nop2.1521. Epub 2022 Dec 20. PMID: 36539975; PMCID: PMC10006599. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36539975/>
2. McVicar A. Workplace stress in nursing: a literature review. *J Adv Nurs*. 2003 Dec;44(6):633-42. doi: 10.1046/j.0309-2402.2003.02853.x. PMID: 14651686. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14651686/>
3. D'Ettorre G, Pellicani V, Caroli A, Greco M. Shift work sleep disorder and job stress in shift nurses: implications for preventive interventions. *Med Lav*. 2020 Jun 26;111(3):195-202. doi: 10.23749/mdl.v111i3.9197. PMID: 32624561; PMCID: PMC7809943. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32624561/>
4. Booker LA, Sletten TL, Alvaro PK, Barnes M, Collins A, Chai-Coetzer CL, Naqvi A, McMahan M, Lockley SW, Rajaratnam SMW, Howard ME. Exploring the associations between shift work disorder, depression, anxiety and sick leave taken amongst nurses. *J Sleep Res*. 2020 Jun;29(3):e12872. doi: 10.1111/jsr.12872. Epub 2019 May 29. PMID: 31144389. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31144389/>
5. Narodne Novine (NN 93/14, 151/22) Zakon RH. Zakon o radu; Rad u smjenama; Članak 71. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/307/Zakon-o-radu>
6. ANA American Nurses Association. Nurse schedules: Pros & Cons of 12-Hour Shifts. [Internet] Dostupno na: <https://www.nursingworld.org/content-hub/resources/workplace/nurse-schedules-12-hour-shifts/>
7. D Rosa, S Terzoni, F Dellafiore, A Destrebecq, Systematic review of shift work and nurses' health, *Occupational Medicine*, Volume 69, Issue 4, June 2019, Pages 237–243. Dostupno na: <https://doi.org/10.1093/occmed/kqz063>
8. Dikanović M. METABOLIČKI SINDROM. Hrana u zdravlju i bolesti [Internet]. 2015 Specijalno izdanje(Štamparovi dani):3-3. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/157091>
9. Turkalj D. Problematika smjenskog rada zdravstvenih djelatnika i utjecaj na cirkadijani ritam. *Nastavnička revija* [Internet]. 2024;5(1):57-70. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/317334>



- 10.** Gómez-Salgado J, Fagundo-Rivera J, Ortega-Moreno M, Allande-Cussó R, Ayuso-Murillo D, Ruiz-Frutos C. Night Work and Breast Cancer Risk in Nurses: Multifactorial Risk Analysis. *Cancers (Basel)*. 2021 Mar 23;13(6):1470. doi: 10.3390/cancers13061470. PMID: 33806956; PMCID: PMC8004617. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8004617/>
- 11.** Jørgensen JT, Rozing MP, Westendorp RGJ, Hansen J, Stayner LT, Simonsen MK, Andersen ZJ. Shift work and incidence of psychiatric disorders: The Danish Nurse Cohort study. *J Psychiatr Res*. 2021 Jul;139:132-138. doi: 10.1016/j.jpsychires.2021.05.045. Epub 2021 May 23. PMID: 34058652. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34058652/>
- 12.** Hajaghazadeh M, Zamanzadeh V, Ghomfrani M, Orujlu S. Morningness-Eveningness Chronotypes, Sleep Quality, and Sleepiness Among Nurses. *The Open Public Health Journal* 12 (2019): 414-419. Dostupno na: <https://openpublichealthjournal.com/VOLUME/12/PAGE/414/>
- 13.** National Center for Complementary and Integrative Health. Melatonin: What You Need To Know. [Internet] Dostupno na: <https://www.nccih.nih.gov/health/melatonin-what-you-need-to-know>
- 14.** Hittle BM, Caruso CC, Jones HJ, Bhattacharya A, Lambert J, Gillespie GL. Nurse Health: The Influence of Chronotype and Shift Timing. *West J Nurs Res*. 2020 Dec;42(12):1031-1041. doi: 10.1177/0193945920916802. Epub 2020 May 17. PMID: 32419655; PMCID: PMC7659469. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7659469/>
- 15.** Øystein V, Bjørn B, Nils M, Eirunn T, Ståle P. Longitudinal predictors of changes in the morningness–eveningness personality among Norwegian nurses. *Personality and Individual Differences*. Volume 55, Issue 2, 2013, Pages 152-156, ISSN 0191-8869. Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0191886913000858>
- 16.** Reinke L, Özbay Y, Dieperink W, Tulleken JE. The effect of chronotype on sleepiness, fatigue, and psychomotor vigilance of ICU nurses during the night shift. *Intensive Care Med* 41, 657–666 (2015). <https://doi.org/10.1007/s00134-015-3667-7>. Dostupno na: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-015-3667-7#citeas>
- 17.** Roth C, Wensing M, Breckner A, Mahler C, Krug K, Berger S. Keeping nurses in nursing: a qualitative study of German nurses' perceptions of push and pull factors to leave or stay in

the profession. BMC Nurs 21, 48 (2022). Dostupno na: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-022-00822-4#citeas>

**18.** American Nurses Association. Why Nurses Quit and Leave the Profession. [Internet] Dostupno na: <https://www.nursingworld.org/content-hub/resources/nursing-leadership/why-nurses-quit/>

**19.** Bruyneel A, Bouckaert N, Maertens de Noordhout C, Detollenaere J, Kohn L, Pirson M i sur. Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. International Journal of Nursing Studies, Volume 137, 2023, 104385, ISSN 0020-7489. Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748922002140>

**20.** Shah MK, Gandrakota N, Cimiotti JP, Ghose N, Moore M, Ali MK. Prevalence of and Factors Associated With Nurse Burnout in the US. JAMA Netw Open. 2021 Feb 1;4(2):e2036469. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.36469. Erratum in: JAMA Netw Open. 2021 Mar 1;4(3):e215373. Erratum in: JAMA Netw Open. 2023 Apr 3;6(4):e2312593. PMID: 33538823; PMCID: PMC7862989. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33538823/>

**21.** Galanis P, Moisoglou I, Malliarou M, Papathanasiou IV, Katsiroumpa A, Vraika I, Siskou O, Konstantakopoulou O, Kaitelidou D. Quiet Quitting among Nurses Increases Their Turnover Intention: Evidence from Greece in the Post-COVID-19 Era. Healthcare (Basel). 2023 Dec 29;12(1):79. doi: 10.3390/healthcare12010079. PMID: 38200985; PMCID: PMC10779139. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38200985/>

**22.** New Jersey State Nurses Association. How to Stop Nurses from Leaving. [Internet] Dostupno na: <https://njsna.org/how-to-stop-nurses-from-leaving/#>

**23.** Gusar I, Lazinica A, Klarin M. Work motivation, job satisfaction, and nursing record-keeping: do they differ in surgery and internal disease departments? Central European Journal of Nursing and Midwifery. 2020;11(4):163-170. doi: 10.15452/cejnm.2020.11.0028. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/346642171\\_Work\\_motivation\\_job\\_satisfaction\\_and\\_nursing\\_record-keeping\\_Do\\_they\\_differ\\_in\\_surgery\\_and\\_internal\\_disease\\_departments](https://www.researchgate.net/publication/346642171_Work_motivation_job_satisfaction_and_nursing_record-keeping_Do_they_differ_in_surgery_and_internal_disease_departments)

**24.** Alhakami, IY, Baker OG. Exploring the factors influencing nurses' work motivation. Iris Journal of Nursing & Care, 1(1), 1–12. (2018). Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/333469992\\_Exploring\\_the\\_Factors\\_Influencing\\_Nurse's\\_Work\\_Motivation](https://www.researchgate.net/publication/333469992_Exploring_the_Factors_Influencing_Nurse's_Work_Motivation)

25. Smokrović E, Gusar I, Hnatešen D, Bačkov K, Bajan A, Gvozdanić Z i sur. Influence of Work Motivation, Work Environment and Job Satisfaction on Turnover Intention of Croatian Nurses: A Qualitative Study. *Southeastern European Medical Journal* [Internet]. 2019;3(2):33-44. <https://doi.org/10.26332/seemedj.v3i2.110>
26. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2023. godinu. [Internet] Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis-za-2023-g-tablicni-podaci/>
27. Vitale S, Varrone-Ganesh J, Vu M. Nurses working the night shift: Impact on home, family and social life. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2015. 5. 10.5430/jnep.v5n10p70. Dostupno na: <https://www.sciedupress.com/journal/index.php/jnep/article/view/7294>
28. Berger AM, Hobbs BB. Impact of shift work on the health and safety of nurses and patients. *Clinical journal of oncology nursing* 10.4 (2006): 465. Dostupno na: <https://www.proquest.com/openview/3ecb2d05c4156c3573b77f930769bdf9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=33118>
29. Schlette J. Pros and Cons of Being a Night Shift Nurse. *NursingProcess.org* 2024. Dostupno na: <https://www.nursingprocess.org/night-shift-nurse-pros-and-cons.html>
30. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Sermeus W; RN4CAST Consortium. Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. *Int J Nurs Stud*. 2013 Feb;50(2):143-53. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.11.009. Epub 2012 Dec 17. PMID: 23254247. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23254247/>
31. Chang LY, Yu HH, Chao YC. The Relationship Between Nursing Workload, Quality of Care, and Nursing Payment in Intensive Care Units. *J Nurs Res*. 2019 Feb;27(1):1-9. doi: 10.1097/jnr.000000000000265. PMID: 29613879; PMCID: PMC6369868. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29613879/>
32. Sinčić I. Radno okruženje medicinskih sestara/tehničara [Završni rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija; 2020. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:108523>
33. Gurková E, Soósová MS, Haroková S, Ziaková K, Serfelová R, Zamboriová M. Job satisfaction and leaving intentions of Slovak and Czech nurses. *Int Nurs Rev*. 2013 Mar;60(1):112-21. doi: 10.1111/j.1466-7657.2012.01030.x. Epub 2012 Sep 19. PMID: 23406246. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23406246/>

- 34.** Dall'Ora C, Griffiths P, Ball J, et al. Association of 12 h shifts and nurses' job satisfaction, burnout and intention to leave: findings from a cross-sectional study of 12 European countries. *BMJ Open* 2015;5:e008331. doi: 10.1136/bmjopen-2015-008331. Dostupno na: <https://bmjopen.bmj.com/content/5/9/e008331.citation-tools>
- 35.** Stone PW, Du Y, Cowell R, Amsterdam N, Helfrich TA, Linn RW, Gladstein A, Walsh M, Mojica LA. Comparison of nurse, system and quality patient care outcomes in 8-hour and 12-hour shifts. *Med Care*. 2006 Dec;44(12):1099-106. doi: 10.1097/01.mlr.0000237180.72275.82. PMID: 17122714. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17122714/>
- 36.** Hemmati-Maslakpak M, Mollazadeh F, Jamshidi H. The Predictive Power of Sleep Quality by Morning-Evening Chronotypes, Job Satisfaction, and Shift Schedule in Nurses: A Cross-Sectional Study. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2021 Mar 5;26(2):127-132. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR\_301\_19. PMID: 34036059; PMCID: PMC8132855. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34036059/>
- 37.** Huang Q, Tian C, Zeng XT. Poor Sleep Quality in Nurses Working or Having Worked Night Shifts: A Cross-Sectional Study. *Front Neurosci*. 2021 Aug 3;15:638973. doi: 10.3389/fnins.2021.638973. PMID: 34413721; PMCID: PMC8369413. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8369413/>
- 38.** Pelin M, Sert H, Horzum MB, Randler C. Relationship between burnout levels of nurses and their circadian preference, sleep quality, and personality traits. *Chronobiol Int*. 2023 Jul 3;40(7):885-895. doi: 10.1080/07420528.2023.2222814. Epub 2023 Jun 20. PMID: 37338040. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37338040/>

## 8. PRILOZI

### 8.1. Anketni upitnik

Poštovani,

Ovaj upitnik je dobrovoljan i potpuno anonimn. Provođi se u svrhu istraživanja „*Povezanost smjenskog rada i kronotipa s namjerom napuštanja sestrinske profesije*“. Cijeneći Vašu suradljivost, molim Vas da slijedite upute te dogovorite na pitanja iskreno.

#### OPĆI PODATCI

1. Ukoliko ste suglasni sudjelovati molimo Vas da odaberete opciju SLAŽEM SE.

2. Vaša dob: \_\_\_\_\_ (u godinama)

3. Bračni status:

- a) Udana/oženjen
- b) Izvanbračna zajednica
- c) Samac/sama
- d) Udovac/udovica
- e) Ostalo \_\_\_\_\_

4. Spol: Muško Žensko

5. Broj djece: \_\_\_\_\_

6. Razina obrazovanja:

- a) Srednja stručna sprema
- b) Viša stručna sprema (prvostupnik/ica sestrinstva)
- c) Visoka stručna sprema (diplomirana med.sestra/tehničar; magistar/ra sestrinstva)
- d) Poslijediplomski studij (doktorski studij)

7. Vrsta posla koji obavljate:

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

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

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

10. U kojem obliku rada radite?

- a) Samo jutarnje smjene
- b) Dnevne i noćne smjene po 12 sati (turnus)
- c) Jutarnje i poslijepodnevne smjene
- d) Smjenski rad (izmjena smjena jutro, poslijepodne, noć)

11. Odgovara li Vam trenutni oblik rada (izmjena smjena)?

DA NE

12. Odaberite koji je po Vama najsnažniji faktor motivacije na radnom mjestu:

- a) Plaća
- b) Međuljudski odnosi
- c) Radno vrijeme
- d) Uvjeti rada
- e) Mogućnost napredovanja
- f) Rad s pacijentom
- g) ostalo (navedite): \_\_\_\_\_

## **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

## **Kompozitna skala jutarnjosti (Composite scale of Morningness, CSM)**

Pitanja koja su pred Vama odnose se na to kako biste Vi organizirali različite aktivnosti kad biste mogli planirati svoj dan prema tome kad se osjećate najbolje. Uz svako pitanje molimo zaokružite samo jedan odgovor.

1. Kad biste najradije ustali ako biste potpuno slobodno mogli planirati svoj dnevni raspored i ako biste se mogli ravnati isključivo prema svom osobnom ritmu?

- a) Između 5:00 i 6:30 sati            5
- b) Između 6:30 i 7:45 sati            4
- c) Između 7:45 i 9:45 sati            3
- d) Između 9:45 i 11:00 sati           2
- e) Između 11:00 sati i podneva        1

2. Kad biste odlazili na spavanje ako biste potpuno slobodno mogli planirati svoju večer i ako biste se mogli ravnati isključivo prema svom osobnom ritmu?

- a) Između 20:00 i 21:00 sati            5
- b) Između 21:00 i 22:15 sati           4
- c) Između 22:15 i 00:30 sati           3
- d) Između 00:30 i 1:45 sati            2
- e) Između 1:45 i 3:00 sata iza ponoći    1

3. Kako u normalnim uvjetima podnosite jutarnje ustajanje?

- a) Vrlo teško            1
- b) Prilično teško        2
- c) Prilično lako           3
- d) Vrlo lako              4

4. Koliko se osjećate budnim u toku prvih pola sata nakon što ste se ujutro probudili?

- a) Još ste pospani                    1
- b) Djelomično ste pospani            2
- c) Prilično ste budni                3
- d) Potpuno ste budni                4

5. Koliko se osjećate umornim u toku prvih pola sata nakon što se ujutro probudili?

- a) Vrlo ste umorni                    1
- b) Djelomično ste umorni            2



- c) Djelomično ste svježi 3
- d) Vrlo ste svježi 4

6. Odlučili ste raditi neke tjelesne vježbe. Prijatelj Vam predlaže da to činite dva puta tjedno po jedan sat. Njemu najviše odgovara ujutro između 7 i 8 sati. Imajući na umu samo svoj osobni ritam, što mislite kako biste to izvodili?

- a) Bili biste u dobroj formi 4
- b) Bili biste u donekle u formi 3
- c) Teško biste to podnijeli 2
- d) Vrlo teško biste to podnijeli 1

7. U koliko ste sati navečer toliko umorni da morate ići na spavanje?

- a) Između 20:00 i 21:00 sati 5
- b) Između 21:00 i 22:15 sati 4
- c) Između 22:15 i 00:30 sati 3
- d) Između 00:30 i 1:45 sati 2
- e) Između 1:45 i 3:00 sata iza ponoći 1

8. Želite biti na vrhuncu svojih sposobnosti za test za koji znate da će biti psihički umarajući i traje dva sata. Potpuno slobodno možete isplanirati svoj dan uzimajući u obzir samo svoj osobni ritam. Koje biste vrijeme odabrali za testiranje?

- a) Od 8:00 do 10:00 sati 4
- b) Od 11:00 do 13:00 sati 3
- c) Od 15:00 do 17:00 sati 2
- d) Od 19:100 do 21:00 sat 1

9. Ponekad se može čuti o "jutarnjim" i "večernjim" tipovima ljudi. Kojim tipom Vi sebe smatrate?

- a) Isključivo ste "jutarnji" tip 4
- b) Više ste "jutarnji" nego "večernji" tip 3

c) Više ste "večernji" nego "jutarnji" tip 2

d) Isključivo ste "večernji" tip 1

10. Kad biste najradije ustali ako biste trebali raditi 8 sati, ali biste potpuno slobodno mogli organizirati svoje vrijeme?

a) Prije 6:30 sati ujutro 4

b) Između 6:30 i 7:30 sati 3

c) Između 7:30 i 8:30 sati 2

d) U 8:30 sati ili kasnije 1

11. Što mislite, kako bi Vam bilo da svaki dan morate ustajati u 6:00 sati?

a) Vrlo teško i neugodno 1

b) Prilično teško i neugodno 2

c) Donekle neugodno, ali bez većih problema 3

d) Lako i nimalo neugodno 4

12. Kad se ujutro probudite, koliko Vam vremena treba da biste se potpuno uključili u zbivanja oko sebe?

a) 0-10 minuta 4

b) 11-20 minuta 3

c) 21-40 minuta 2

d) Više od 40 minuta 1

13. Jeste li Vi osoba koja je aktivna ujutro ili navečer?


a) Izrazito aktivni ujutro, a umorni navečer? 4


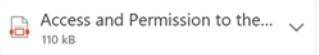
b) Donekle aktivni ujutro 3

c) Donekle aktivni navečer 2

d) Izrazito aktivni navečer, a umorni ujutro 1

## 8.2. Dopuštenje za korištenje Ljestvice namjere promjene profesije (TURNOVER INTENTION SCALE - TIS6)

 Dragan Šijan <dragan.sijan@gmail.com>  
Primatelj: Vi ← ↶ ↷ ⋮  
pet, 15.3.2024. 13:10

 Turnoverintentionsquestionn...  
24 kB  Access and Permission to the...  
110 kB

☑ Pokaži sve privitke (njih 3, 382 kB) ↓ Preuzmi sve

Poštovana kolegice,


ovim putem Vam dajem suglasnost za korištenje prevedenog i validiranog upitnika na hrvatski jezik; **Ljestvica namjere promjene profesije** (engl. *Turnover Intention Scale - TIS*). TIS-6 je skraćena varijanta izvornog upitnika i sastoji se od 6 pitanja (označena žutom bojom u izvornom upitniku).

Način korištenja upitnika i interpretacija rezultata prikazani su u objavljenom radu i dokumentima od samog autora Upitnika koje Vam šaljem u prilogu. Molim Vas pravilno citiranje izvornika i mog rada ( Vancouver: Šijan D. Migracije medicinskih sestara [Diplomski rad]. Zadar: Sveučilište u Zadru; 2023 [pristupljeno 28.02.2024.] Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:162:67377> )

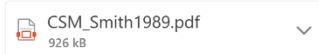
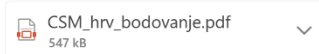
Za sva daljnja pitanja stojim na raspolaganju.

Srdačan pozdrav,  
Dragan Šijan, univ.mag.med.techn.

## 8.3. Dopuštenje za korištenje Kompozitne skale jutarnjosti (Composite scale of Morningness, CSM)

 Adrijana Bjelajac <abjelajac@imi.hr>  
Primatelj: Vi ← ↶ ↷ ⋮  
sri, 27.3.2024. 2:03

Kopija: Biserka Ross (Radosevic-Vidacek)

 CSM\_Smith1989.pdf  
926 kB  CSM\_hrv\_bodovanje.pdf  
547 kB

☑ Pokaži sve privitke (njih 4, 2 MB) ↓ Preuzmi sve

Poštovana kolegice,

u prilogu šaljem originalni rad sa skalom CSM (Smith et al.), što je glavna referenca. Šaljem naš prijevod na HRV i rad prema kojem ga možete citirati (Bakotic et al.) U njemu je deskriptiva na velikom broju studenata, koju imate i u radu Skvorc i Koscec Bjelajac (isto u prilogu).

Srdačan pozdrav,  
Adrijana Koščec Bjelajac

--  
Nasl. izv. prof. dr. sc. Adrijana Bjelajac, psihologinja i psihoterapeutkinja  
PhD, Associate Professor

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada |  
Institute for Medical Research and Occupational Health

Zavod za medicinu rad i okoliša |  
Division of Occupational Health and Environmental Medicine

## 8.4. Suglasnost Etičkog povjerenstva za provedbu istraživanja

Temeljem čl. 95. Zakona o zdravstvenoj zaštiti ("Narodne novine" broj: 100/2018, 125/2019, 147/2020, 119/2022, 156/2022 i 33/2023), čl. 38. Statuta Opće bolnice Šibensko kninske županije i čl. 7. Poslovnika o radu Etičkog povjerenstva, Etičko povjerenstvo Opće bolnice Šibensko kninske županije dana 05. travnja 2024.g. donosi

### ODLUKU

Odbor za etičko povjerenstvo Opće bolnice Šibensko-kninske županije dalo je suglasnost - etičko odobrenje **Mariji Skorić**, bacc.med.techn., za provođenje istraživanja kod medicinskih sestara u Općoj bolnici Šibensko - kninske županije na temu „Povezanost smjenskog rada i kronotipa s namjerom napuštanja profesije“, pridržavajući se svih principa Etičkog kodeksa u Općoj bolnici Šibensko-kninske županije. Istraživanje bi se provodilo anketnim upitnicima za procjenu namjere napuštanja profesije i procjene kronotipa osobe. Rezultati ovog istraživanja koristiti će se u svrhu izrade diplomskog rada, te boljeg razumijavanja i povezanosti između navedenih čimbenika.

KLASA: 007-10/24-01/5


URBROJ: 2182-1-50-01-01-24-1

Šibenik, 05. travnja 2024.g.

ETIČKO POVJERENSTVO

OPĆE BOLNICE ŠIBENSKO KNINSKE ŽUPANIJE

Predsjednik Etičkog povjerenstva  
Krešimir Stipaničev, dr.med.spec. internista



Dostaviti:

1. Marija Skorić, bacc.med.techn.

2. Arhiva, ovdje

## 9. ŽIVOTOPIS

<u>Osobni podaci</u>	
Ime i prezime	Marija Skorić
E-mail	marija7733@gmail.com
Datum rođenja	17.03.1999.
<u>Radno iskustvo</u>	
18. kolovoza 2020. - sada	<b>Opća bolnica Šibenik</b> Ulica Stjepana Radića 83 22000 Šibenik
<u>Školovanje</u>	
Fakultet 1.listopada 2022. - sada	<b>Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije</b> Splitska 1, Zadar
18. srpnja 2017. – 22. srpnja 2020.	<b>Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija</b> Ruđera Boškovića 35, Split Prvostupnica sestrinstva
Srednja škola 2013. – 2017.	<b>Medicinska škola Šibenik</b> Ante Šupuka 29, Šibenik Farmaceutski tehničar
<u>Položeni tečajevi</u>	
	ALS tečaj  Tečaj trijaže na Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu
<u>Strani jezici</u>	
	<b>Engleski jezik</b>

Digitalne  
sposobnosti

**MS Word**

**Internet**

Vozačke dozvole

**Vozačka dozvola B kategorije**