

# SINDROM SAGORIJEVANJA U SESTRINSKOJ PRAKSI: rad s istraživanjem

---

Špoljarić, Tomislav

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:511823>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-18**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

Tomislav Špoljarić  
SINDROM SAGORIJEVANJA U SESTRINSKOJ PRAKSI: rad s  
istraživanjem  
Završni rad

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
THE FACULTY OF HEALTH STUDIES UNIVERSITY OF RIJEKA  
PROFESSIONAL STUDY OF NURSING

Tomislav Špoljarić

BURN-OUT SYNDROME IN NURSING PRACTICE: research  
Final thesis

Rijeka, 2023.

## ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici Prof.reh.mag.med. Saši Uljančić na nesebičnoj pomoći u izradi ovog diplomskog rada.

Zahvaljujem svim kolegama koji su odvojili svoje slobodno vrijeme te ispunili anketu.

Posebno se zahvaljujem svojoj obitelji bez čije podrške ne bih uspio završiti ovo školovanje.

Mentor rada: Prof.reh.mag.med. Saša Uljančić

Rad ima 40 stranica,7 tablica i 51 literarni navod.

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija  
Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

---

---

---

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

## Opći podatci o studentu:

Sastavnica	FZSRI
Studij	DODIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ SESTRINSTVA
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Tomislav Špoljarić
JMBAG	

## Podatci o radu studenta:

Naslov rada	SINDROM SAGORIJEVANJA U SESTRINSKOJ PRAKSI
Ime i prezime mentora	Saša Uljančić
Datum zadavanja rada	10.10.2022.
Datum predaje rada	10.5.2023.
Identifikacijski br. podneska	2100615391
Datum provjere rada	24.5.2023.
Ime datoteke	SINDROM SAGORIJEVANJA U SESTRINSKOJ PRAKSI
Veličina datoteke	107.41K
Broj znakova	68021
Broj riječi	10944
Broj stranica	48

## Podudarnost studentskog rada:

PODUDARNOST	
Ukupno	13%
Izvori s interneta	
Publikacije	
Studentski radovi	

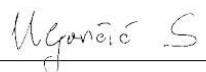
## Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	Rad zadovoljava uvjete izvornosti
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

24.5.2023.

Potpis mentora



## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. Stres.....	2
1.1.1. Prediktori stresa .....	3
1.1.2. Posljedice stresa .....	6
1.2. Sindrom sagorijevanja .....	7
1.2.1. Faze sagorijevanja.....	9
1.3. Stres kod zdravstvenih radnika .....	11
1.4. Stres i sindrom izgaranja na poslu u sestriinstvu .....	13
1.5. Prevalencija sagorijevanja .....	15
1.6. Prevencija sagorijevanja .....	16
2. CILJEVI I HIPOTEZE .....	18
3. ISPITANICI I METODE .....	19
3.1. Ispitanici.....	19
3.2. Postupki instrumentarij .....	19
3.3. Statistička obrada podataka.....	20
3.4. Etički aspekti istraživanja .....	20
4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	21
4.1. Deskriptivna analiza sociodemografskih podataka.....	21
4.2. Deskriptivna analiza Kopenhagenskog upitnika sagorijevanja .....	22
4.3. Statistička analiza.....	23
4.3.1. Razina sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara ovisno o spolu.....	23
4.3.2. Povezanost razine sagorijevanja sa dobi, duljinom radnog staža i stupnjem obrazovanja .....	24

4.3.3. Razina sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara ovisno o načinu rada.....	25
4.3.4. Povezanost razine sagorijevanja medicinskih sestara/tehničara i visine mjesečnih primanja .....	26
4.3.5. Razina sagorijevanja medicinskih sestara/tehničara ovisno o zadovoljstvu poslom..	26
5. RASPRAVA .....	28
6. ZAKLJUČAK.....	31
7. LITERATURA .....	32
PRILOZI .....	36
Tablice.....	36
Anketni upitnik .....	36
ŽIVOTOPIS.....	40



## SAŽETAK

**Uvod:** Sindrom sagorijevanja na radu jedna je od najnepovoljnijih posljedica doživljavanja dugotrajnog i intenzivnog profesionalnog stresa. Medicinske sestre i tehničari skloniji su profesionalnom stresu prirodom svojega posla sudjelujući u poslovima koji se duboku tiču ljudi i njihova zdravlja. Visoka očekivanja medicinskih sestara i tehničara od sebe samih, radni entuzijizam, emocionalna izloženost, snažno suosjećanje u kombinaciji sa stresorima mogu dovesti do visokih stopa sagorijevanja.

**Cilj:** Glavni cilj istraživanja je ispitati razinu sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara.

**Metode:** U istraživanju je sudjelovalo ukupno 236 ispitanika s područja cijele Republike Hrvatske. Istraživanje je provedeno online upitnikom. Sagorijevanje na radnom mjestu ispitano je Kopenhagenskim upitnikom sagorijevanja (*engl. Copenhagen Burnout Inventory-CBI*).

**Rezultati:** 87,3% ispitanika ima visoku razinu osobnog osjećaja sagorijevanja, sagorijevanje od strane posla ima 50% a sagorijevanje od strane pacijenta ima 23.7% ispitanika. Ispitanici muškog spola imaju statistički značajno viši osjećaj sagorijevanja od strane pacijenata od ženskih ispitanika. Nije pronađena povezanost dobi, duljine radnog staža i stupnja obrazovanja sa sagorijevanjem u niti jednoj subskali sagorijevanja. Ispitanici koji rade u turnusima imaju statistički značajno višu razinu sagorijevanja na svim subskalama sagorijevanja. Nije pronađena povezanost između mjesečnih primanja i razine sagorijevanja po niti jednoj subskali. Ispitanici koji nisu zadovoljni poslom pokazali su statistički značajno višu razinu sagorijevanja na svim subskalama sagorijevanja

**Zaključak:** Prevencija sindroma sagorijevanja kod medicinskih sestara i tehničara ima važan značaj u promicanju psihofizičkog zdravlja gdje ono ujedno dovodi i do povećanja otpornosti na stres i pružanje kvalitetnije zdravstvene skrbi. Potrebno je osmisliti strategije koje bi medicinskim sestrama olakšale svakodnevni rad kako bi se razina stresa i radnog preopterećenja smanjila u što većoj mjeri a samim time bi se i smanjile prisutne visoke stope sagorijevanja.

**Ključne riječi:** medicinske sestre/tehničari, sindrom sagorijevanja

## SUMMARY

**Introduction:** Burnout syndrome at work is one of the most unfavorable consequences of experiencing long-term and intense professional stress. Nurses and technicians are more prone to professional stress due to the nature of their work, participating in jobs that deeply affect people and their health. Nurses and technicians' high expectations of themselves, work enthusiasm, emotional exposure, strong compassion combined with stressors can lead to high burnout rates.

**Objective:** The main objective of the research is to examine the level of burnout among nurses/technicians.

**Methods:** A total of 236 respondents from the entire Republic of Croatia participated in the research. The research was conducted using an online questionnaire. Burnout at the workplace was examined with the Copenhagen Burnout Inventory (CBI).

**Results:** 87.3% of respondents have a high level of personal burnout, 50% have job burnout and 23.7% have patient burnout. Male respondents have a statistically significantly higher feeling of burnout than female respondents. No correlation was found between age, length of work experience and level of education with burnout in any of the burnout subscales. Respondents who work in shifts have a statistically significantly higher level of burnout on all subscales of burnout. No association was found between monthly income and the level of burnout on any subscale. Respondents who are not satisfied with their work showed a statistically significantly higher level of burnout on all burnout subscales.

**Conclusion:** Prevention of burnout syndrome in nurses and technicians is important in promoting psychophysical health, where it also leads to increased resistance to stress and the provision of better health care. It is necessary to devise strategies that would facilitate the daily work of nurses to reduce the level of stress and work overload as much as possible, and thus reduce the present high burnout rates.

**Keywords:** burnout syndrome, nurses/technicians,

## 1. UVOD

Sindrom sagorijevanja na radu (eng. *Burnoutsyndrom*) jedna je od najnepovoljnijih posljedica doživljavanja dugotrajnog i intenzivnog profesionalnog stresa (1). Nastaje nakon izloženosti dugotrajnom stresu i kumulativan je proces koji se može sagledati kroz četiri faze u koje spadaju radni entuzijizam, stagnacija, emocionalno povlačenje i izolacija te faze apatije i gubitka (2). Čimbenici odgovorni za razvoj sindroma sagorijevanja su psihološke osobine osobe, organizacija i uvjeti rada, međuljudski odnosi i psihosocijalna klima na radnom mjestu (3).

Profesija medicinskih sestara i tehničara je jedna od stresnijih profesija. Medicinske sestre i tehničari skloniji su profesionalnom izgaranju prirodom svojega posla sudjelujući u poslovima koji se duboku tiču ljudi i njihova zdravlja. Visoka očekivanja medicinskih sestara i tehničara od sebe samih, radni entuzijizam, emocionalna izloženost, snažno suosjećanje u kombinaciji sa stresorima mogu dovesti do neželjenih situacija (4).

Veliki broj studija koje su se bavile sindromom sagorijevanja u sestrinskoj profesiji dokumentiralo je negativan učinak sagorijevanja što izravno utječe na smanjenje kvalitete života, razinu učinka i organizacijsku predanost te povećava namjeru napuštanja posla. Uz navedeno također je zabilježeno i opadanje u kvaliteti pružene skrbi pacijentima (5–10). Quedair i sur. u svojoj studiji provedenoj na uzorku od 1300 medicinskih sestara navode da je sagorijevanje otkriveno kod 44,8% medicinskih sestara. Većina sudionika imala je visoku razinu sagorijevanja u svakoj od komponenti sagorijevanja. Razina sagorijevanja bila je značajno povezana s određenim demografskim čimbenicima, kao što su nacionalnost i radna jedinica međutim s druge strane, nije bilo značajne povezanosti između sagorijevanja i spola, dobi i duljine radnog staža ispitanika (11). Suprotno od toga Sviben i sur. navode da je viša razina sagorijevanja među medicinskim sestrama/tehničarima povezana sa ženskim spolom, mlađom životnom dobi i većim brojem godina radnog staža (12). U jednom Turskom istraživanju došlo se do zaključka da viša razina obrazovanja, dulje radno iskustvo i rukovodeća pozicija smanjuju razinu sagorijevanja, dok je noćni rad odgovoran za veće sagorijevanje. Osim navedenog, medicinske sestre/tehničari koji imaju poteškoće u odnosima s drugim članovima tima i nisu zadovoljne svojim poslom, radnim uvjetima i ekonomskom situacijom, imaju višu razinu sagorijevanja (13).

Osnovni cilj ovog završnog rada za doprinos znanosti i struci usmjeren je prema utvrđivanju prisutnosti sindroma sagorijevanja u sestrinskoj praksi radi prevencije pojave istog.

## 1.1. Stres

Svjetska zdravstvena organizacija proglasila sagorijevanje "fenomenom rada", prepoznajući sagorijevanje kao ozbiljan zdravstveni problem. Među zdravstvenim radnicima poznato je da se medicinske sestre najviše bore sa simptomima sagorijevanja, što nosi ozbiljne posljedice za pacijente, druge zdravstvene djelatnike i zdravstvene organizacije (14).

Različite situacije u kojima se pojedinac može pronaći imaju tendenciju izazvati različite obrasce odgovora na stres, a jednako tako postoje i individualne razlike u odgovoru na stres na istu situaciju. Upravo ta tendencija reagiranjem određenog obrasca odgovora na stres kroz niz stresora naziva se "stereotipijom odgovora". Ovisno o situaciji, pojedinac može reagirati na stres kroz aktivno suočavanje, dok bi drugi reagirali na stres kroz reakcije izbjegavanja stresa (15).

Kroz povijest često je stres opisan kao psihološki aspekt čovjeka te je kao kompliciran aspekt novijeg vala istraživanja i urbanizacije doveo do redefinicije pojma stresa kao i njegove upotrebe. Početak korištenja pojma stres potiče iz mehaničkih principa fizike, kroz opterećenje tereta ili vanjske sile koje djeluje na određeno područje. Oštećenje ili promjena koja proizlazi iz opterećenja naziva se deformacija. Iz ovog primjera, stres signalizira opasnost i priprema čovjeka psihički i fizički na poduzimanje obrambene akcije. Na primjer, strah od stvari koje predstavljaju realnu prijetnju motivira nas da se s njima suočimo ili ih izbjegnemo. Stres potiče kreativnost i motivira nas na postignuća, ali pretjerano izlaganje stresu dovodi do smanjenja kognitivnih sposobnosti, suradnje, povećanje agresije (16).

Stres je od strane psihologa promatran na tri načina: kao aktivni podražaj, kao odgovor na podražaj i kao konstantnu interakciju između organizma i okoline. Stres smatramo podražajem kada dajemo izjave kao što su „idući tjedan imam previše posla“ ili „auto mi se ponovno pokvario“. Kada je stres odgovor koji ima kognitivne, fiziološke i bihevioralne komponente, osoba bi mogla reći „Osjećam se napeto“, „Pod stresom sam“, „Imam poteškoće sa koncentracijom“. Interakcija podražaja i odgovora na podražaj prikazuje interakciju osoba-situacija, što je prikaz stresa kao konstantnu interakciju između organizma i okoline. Na ovaj način, stres se može definirati kao „obrazac kognitivne procjene, fizioloških odgovora i tendencija ponašanja koji se javlja kao odgovor na uočenu neravnotežu između situacijskih

zahtjeva i resursa potrebnih da se s njima nosi“. Pretjeran ili nepodnošljiv stres dovodi do situacije sagorijevanja (17).

Od kada je polovicom stoljeća pojam stresa uveden u humanističke znanosti i medicinu, postoje različiti pristupi definiranu stresu. Liječnik Hans Selye, mađarsko-kanadski endokrinolog koji je poznat po važnim znanstvenim radovima na hipotetsko nespecifičnom odgovoru organizma na stresore, zastupa fiziološki pristup prema kojem se stres definira kao nespecifičan sklop tjelesnih promjena poznat kao opći adaptacijski sindrom. Selye je kroz životinjske eksperimente utvrdio da postoje dvije vrste tjelesnih reakcija na štetne podražaje iz okoline. Prva vrsta reakcija su reakcije pojedinih tjelesnih organa, one ove o osobinama podražaja te ih se naziva specifičnim reakcijama. U sklopu ove vrste reakcije, tjelesni organi će reagirati na različit način ovisno o podražaju kojem je izložen, npr. hladnoća, toplina, ozljeda, glad itd. Drugu vrstu reakcija Selye naziva nespecifičnim tjelesnim promjenama. Iako su slične prethodnoj vrsti, ne ovise o vrsti podražaja. Takve reakcije štite organizam od štetnih podražaja ili mu pomažu da im se prilagodi te su nazvani opći adaptacijski sindrom.

Opći adaptacijski sindrom razvija se kroz tri faze:

- 1.faza – alarm - dolazi do mobilizacije organizma
- 2.faza – otpor - hormonalne i kemijske promjene utječu na tjelesne obrambene mehanizme
- 3.faza – iscrpljenje – u ovoj fazi organizam odustaje od borbe (18).

### *1.1.1. Prediktori stresa*

Stres je dio svakodnevnog poslovnog života zdravstvenih radnika poput medicinskih sestara i liječnika jer je njihova glavna odgovornost pružanje pomoći pacijentima koji se suočavaju sa životnim krizama. Prema vrsti sektora zaposlenosti, nema bitnih razlika između medicinskih sestara zaposlenih u javnom sektoru i onih zaposlenih u privatnom zdravstvu. Sestrinstvo omogućuje širok raspon potencijalnih stresora na radnom mjestu jer kao profesija zahtijeva visoku razinu vještina, timski rad i pružanje kontinuirane zdravstvene skrbi. Sljedeći stresori na radnom mjestu su najčešći: sukob s liječnicima, problemi s kolegama na radnom mjestu, problemi s nadređenim, diskriminacija, preopterećenje na poslu, neizvjesnost u pogledu liječenja

pacijenta, suočavanje sa smrti i umirućim pacijentima te njihovim obiteljima. Ostali izvori stresa uključuju pretjerano radno opterećenje, probleme s organizacijom, sukobi na profesionalnoj razini, poremećaje raspoloženja, dob i iskustvo (19).

Stres vezan uz posao pojavljuje se posebno kada sukob proizlazi iz zahtjeva posla zaposlenika i samih zaposlenika; a ako se s njim ne postupa ispravno, stres može postati izraženo bolan podražaj. Stres zdravstvenih radnika na radnom mjestu predmet je brojnih znanstvenih posljednjih desetljeća. Visoka razina stresa na poslu glavni je čimbenik za fizičko i psihičko zdravlje zaposlenika. Povišena razina stresa među medicinskim sestrama česta je tema razgovora u znanstvenim krugovima. Upravo ta povišena razina stresa ukazuje da se sestrinstvo pokazalo kao naporna profesija s medicinskim sestrama koje su izložene čimbenicima koji izazivaju stres koji je u prosjeku veći nego kod ostalih zdravstvenih radnika, te su uključene u pružanje pomoći ljudima koji prolaze kroz životnu krizu iako su same često pod značajnim stresom (20).

Stres vezan uz posao značajno je povezan s mlađom životnom dobi medicinskih sestara i često je prediktivni čimbenik za pojavu stresa na poslu među medicinskim sestrama koje rade u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Dob je značajno povezana s profesionalnim stresom, gdje se često pronalazi kako što je mlađi radnik to je viša razina profesionalnog stresa. Nadalje, incidencija pojave stresa kod medicinskih sestara koje su u braku je viša nego kod istih radnika koji žive sami. Pogotovo je iskazana razina stresa kod medicinskih sestara koji rade na težim radilištima te im zbog toga stradaju obiteljski odnosi zbog psihološkog ili fizičkog zamora nakon posla (20).

Rad u smjenama, s naglaskom na rad u noćnim smjenama, je izražen prediktor povećanih razina profesionalnog stresa u radu medicinske sestre. Za razliku od rada u redovitim, kratkim smjenama, dugačke smjene, nepravilan raspored smjena i noćni rad značajno povećava razinu stresa te je jedan od glavnih čimbenika profesionalnog stresa kod zaposlenika (20).

Medicinske sestre zaposlene na kirurškim odjelima, kao i medicinske sestre zaposlene na radilištima gdje se svakodnevno suočavaju s nepredvidivim izazovima poput iznenadnih smrti, trauma i nasilja, imaju značajno povećanu razinu profesionalnog stresa i sagorijevanja od drugih kolega s mirnijim radnim mjestima (20).

Povećane razine emocionalnog nezadovoljstva poslom i iscrpljenost kod medicinskih sestara povezani su s omjerom pacijenata na broj medicinskih sestara. Medicinske sestre čine 24-satni sustav nadzora u bolnicama za nadgledanje pacijenata i brzu intervenciju kada se stanje pacijenata pogorša. Na učinkovitost nadzora medicinskih sestara znatno utječe broj medicinskih sestara koji su dostupni za konstantnu procjenu pacijenata. Povećanjem broja pacijenata iznad određenog standarda omjera broja pacijenta po zaposlenoj medicinskoj sestri znatno povećava razinu stresa, podiže razinu sagorijevanja te stvara nezadovoljstvo poslom. Povećanje od 1 pacijenta po sestri u smjeni uzrokuje povećanje stresa, sagorijevanja i nezadovoljstva poslom i do 20%. Medicinske sestre koje prijavljuju visoku stopu sagorijevanja i nezadovoljstvo svojim poslom često namjeravaju napustiti svoj trenutni posao, dok mali broj medicinskih sestara koje nemaju simptome sagorijevanja i koje su zadovoljne svojim radnim mjestom namjerava napustiti posao ali iz drugih razloga (21).

Prediktori stresa i sagorijevanja prikazani u svijetu ovise često o kulturi naroda i radnim navikama. Literatura iz Tajvana prikazuje najčešće prediktore sagorijevanja da su dob, psihološki simptomi, zadovoljstvo poslom, angažiranost u poslu i sami poslovni okoliš. Najvažniji navedeni prediktori su psihološki simptomi i angažiranost u poslu. Kao najznačajnije uzroke sagorijevanja navode emocionalnu iscrpljenost, osobni uspjeh i depersonalizaciju (22).

Istraživanje o profesionalnom sagorijevanju i otpornosti medicinskih sestara u Kini prikazuje kako je otpornost, osobito snaga, pokazala značajnu povezanost s emocionalnom iscrpljenošću, cinizmom i smanjenom profesionalnom efikasnosti. Otpornost se naziva sposobnost pojedinaca da se oporave ili uspješno nose s problemom unatoč nepovoljnim okolnostima. Razvoj otpornosti među medicinskim sestrama povezan je s povećanom kvalitetom života, boljim zdravljem i učinkovitom uporabom adaptivnih strategija suočavanja. Snaga se definira kao dimenzija otpornosti koja se fokusira na sposobnost pojedinca da se oporavi i postane jači nakon neuspjeha i prošlih iskustava. Medicinske sestre koje imaju visoku razinu snage obično promjene smatraju normalnim dijelom života, a ne prijetnjom životu. Oni postižu novu integraciju i daljnji rast na pozitivan način te razvijaju manje razine sagorijevanja nakon suočavanja s negativnim radnim iskustvom (23).

Navike poput tjeleovježbe i konzumacije alkohola su značajno utjecale na emocionalnu iscrpljenost i cinizam medicinskih sestara. Tjeleovježba donosi pozitivne kardiovaskularne, metaboličke učinke koji poboljšavaju samopouzdanje, kognitivne funkcije i socijalizaciju, kao i smanjenje stresa i tjeskobe. Konzumacija alkohola smatra se negativnom strategijom suočavanja s stresom i frustracijama. Zlouporeba alkohola i cigarete među zdravstvenim radnicima snažno je povezana s depresijom i sagorijevanjem. Kronična konzumacija alkohola utječe na životni stil medicinskih sestara, radni raspored i radni učinak i kvalitetu kliničke skrbi. Karakteristike povezane s poslom kao što su prihod, profesionalna titula, omjer pacijenata i medicinskih sestara i smjenski rad, bili su prediktori emocionalne iscrpljenosti, cinizma i smanjene profesionalne učinkovitosti medicinskih sestara. Nizak prihod i profesionalni rang, visoki omjeri pacijenata i medicinskih sestara te čest smjenski rad bili su glavni uzroci stresa na poslu medicinskih sestara (23).

### *1.1.2. Posljedice stresa*

Psiholog Richard Lazarus i Susan Folkman su u knjizi "Stres, procjena i suočavanje" definirali stres kao unutarnju reakciju tijela na bilo koji vanjski podražaj koji se smatra štetnim. To može varirati od manjeg problema poput prolijevanja vode do velikog događaja koji mijenja život, kao što je gubitak posla ili smrt člana obitelji. Prikazali su da je razina stresa koju osoba doživljava izravno povezana s razinom samopouzdanja koju osjeća tijekom suočavanju s prijetnjom. Dok jedna osoba može prolijevanje vode smatrati manjom nelagodnom, druga osoba bi se mogla uzrujati i dopustiti da joj to uništi cijeli dan. Lazarus i Folkman vjeruju da način reagiranja na događaj može imati veći utjecaj na našu razinu stresa od samog događaja. Najveći utjecaj na ishod stresa ima kognitivna procjena i suočavanje i prema tome razlikujemo kratkotrajne i dugotrajne ishode i posljedice. Kratkoročni stresori su događaji koji su završeni, dok su dugotrajni stresori događaji trajne situacije. Pod posljedice stresa smatra se osobne fiziološke reakcije pojedinca i njegova osobna procjena kvalitete ishoda (18).

Kratkoročni ishodi s obzirom na kvalitetu mogu se podijeliti na zadovoljavajuće i nezadovoljavajuće.



Kvaliteta ishoda stresnog događaja mjeri se razinom zadovoljstva pojedinca. Zbog načina mjerenja ne postoje dobri i loši ishodi, već ovisi o procjeni pojedinca. Vrijeme potrebno za oporavak od stresora je često bolji indikator reakcije na stres nego procjena neposredne reakcije. Pretpostavka je da će kod osoba koje smatraju da je njihovo suočavanje bilo uspješno oporavak od stresnog događaja biti brži. Dugoročne posljedice odnose se na kvalitetu nečijeg sveukupnog funkcioniranja u društvu, te na psihička i tjelesno zdravlje (18).

Američka psihijatrijska udruga uključuje dvije primarne dijagnoze povezane s traumom uzrokovanom stresom: akutni stresni poremećaj i PTSP. Oba ova poremećaja imaju istaknute značajke traumatskog događaja koji uključuje stvarnu ili prijetecu smrt ili ozbiljnu ozljedu te skupove simptoma uključujući ponovno doživljavanje traumatskog događaja (npr. invazivne misli), hiperuzbuđenje (npr. poteškoće s padanjem ili zadržavanjem u snu). Vremenski period za akutni stresni poremećaj je kraći (traje dva dana do četiri tjedna), s dijagnozom ograničenom na mjesec dana od incidenta. Traume i katastrofe nisu povezane samo s PTSP-om, već i s depresijom, drugim anksioznim poremećajima, kognitivnim oštećenjem i zlouporabom supstanci. Depresivne epizode se učestalo razvijaju nakon velikog negativnog životnog događaja. Stresni životni događaji su česti uzročnici pojave depresije. Dijagnoza teške medicinske bolesti često se smatra velikim životnim stresom i popraćena je visokim stopama depresije (15).

Utvrđene su i druge posljedice stresa koje bi mogle biti povezane sa zdravljem poput porasta pušenja, zloupotrebe supstanci, problemi sa spavanjem i poremećaja prehrane. Životni događaji, stres i kronično stresna stanja također su direktno povezani s povećanom konzumacijom alkohola. Alkohol se često koristiti kao samolijek za poremećaje povezane sa stresom kao što je anksioznost. Život u stresnim okruženjima također je povezan s nesrećama sa smrtnim ishodom i s pojavom poremećaja prehrane poput bulimije (15).

## **1.2. Sindrom sagorijevanja**

Sagorijevanje je prema Maslachu „dugotrajni odgovor na kronični emocionalni i međuljudski stres na poslu, a definirano je trima dimenzijama: emocionalne iscrpljenosti (osjećaj emocionalne iscrpljenosti kontaktom s drugim ljudima), depersonalizacije (negativni osjećaji i cinični stavovi

prema primateljima usluga) i smanjen osjećaj osobnog postignuća (sklonost negativnom vrednovanju vlastitog rada)“ (24).

Emocionalna iscrpljenost nastaje kada su emocionalni resursi iscrpljeni, radnik osjeća da više nije u stanju potpuno dati sebe na psihološkoj razini. Depersonalizacija se događa kada radnik razvije negativne cinične stavove i osjeća o svojim klijentima. Smanjen osjećaj osobnog postignuća odnosi se na sklonost negativnom vrednovanju samog sebe, osobito u odnosu na rad s klijentima (25).

Razlikujemo tri stupnja sagorijevanja:

1. stupanj - početna napetost, kada se javljaju psihološke i fiziološke reakcije kao što su stalna razdraženost, anksioznost, nesanica, zaboravljivost.
2. stupanj - reaktivna kompenzacija stresa s očuvanjem energije, faza u kojoj osobe kasne na posao, odgađaju poslove, nerado prihvaćaju nove zadatke, produžuju radne pauze i sl. kako bi očuvali energiju te tako kompenzirali stres.
3. stupanj je istrošenosti kada se posao počinje doživljavati kao opterećenje, javlja se kronična depresija, pad otpornosti, obolijevanje, psihosomatski problemi, psihička i fizička izmorenost i sl. (26).

Sagorijevanje se razlikuje od depresije po tome što sagorijevanje uključuje samo odnos osobe prema poslu, dok depresija globalno utječe na život osobe. Sagorijevanje zahvaća velik broj profesija, a zajedničko im je intenzivan rad s ljudima, poput liječnika, medicinskih sestara, učitelja, odgajatelja itd. Sagorijevanje je povezano sa smanjenim učinkom na poslu i smanjenom predanošću poslu te predviđa zdravstvene probleme povezane sa stresom i nisko zadovoljstvo u karijeri (27).

Kada se sredinom 20. stoljeća počelo opisivati i raspravljati o sagorijevanju, odnosilo se na rad u službama kao što su zdravstvena njega, socijalni rad, psihoterapija, pravne usluge i policija. Tadašnja istraživanja prikazala su sliku iskustva u kojem su ljudi izgubili energiju i osjećaj vrijednosti svog posla. Gubitak smisla bio je posebno bolan u profesijama posvećenim ciljevima pomoći i služenja drugima. To je početak istraživanja koncepta sagorijevanja, jer su negative

emocije utjecale na posao u zanimanjima gdje se moglo raspraviti o tome, o konceptu koji do tada nije bio općenito prepoznat (28).

Značajan čimbenik razvoja sindroma sagorijevanja u modernom društvu je i promjena prirode radnog života i konteksta radne kulture modernog doba. Dva faktora se pojavljuju u diskusiji o prvobitnom razlogu nastanka sagorijevanja u radničkom okruženju. Prvi faktor je konstantna neravnoteža između zahtjeva i resursa iliti mogućnosti. Povećanjem zahtjeva npr. pojavi se više korisnika određene usluge s intenzivnijim zahtjevima, resursi ne mogu držati korak. Dolazi do nedostatka osoblja, opreme, zaliha ili prostora. Ubrzani tempo dovodi do nedovoljne psihofizičke regeneracije te se pogoršava učinak iscrpljenosti što dovodi do daljnje neravnoteže u nedostatku osoblja. Drugi faktor je motiviranost. Modernizacijom dolazi do jaza između radnika i poslodavca, gdje radnik često ne poznaje vodstvo te nema osjećaj pripadnosti kolektivu. Gubitkom osjećaja pripadnosti, na prvo mjesto ne dolazi dobrobit tvrtke i kolektiva, već osobni uspjeh i dobrobit. Gubi se povjerenje između poslodavca i radnika te svaka stranka ima različite motive i vrijednosti (28).

Uspoređujući današnje doba s prijašnjim iskustvima, isti osnovni čimbenici potiču sagorijevanje sada kao i prije. Najistaknutiji su neravnoteža između zahtjeva i resursa na poslu, te sukob između vrijednosti (tj. između osobnih vrijednosti i vrijednosti organizacije, te između službeno navedenih organizacijskih vrijednosti i vrijednosti na djelu) (28).

### *1.2.1. Faze sagorijevanja*

Sagorijevanje se očituje u patološkoj emocionalnoj iscrpljenosti i neprilagođivanju koje je posljedica izloženosti produljenom profesionalnom stresu. Proces sagorijevanja može se podijeliti u 12 faza, koje postoje kao apstraktna ideja te se ne moraju pojavljivati određenim redoslijedom (17).

#### Potreba za dokazivanjem

Često se na početku sagorijevanja nalazi pretjerana ambicija, želja za dokazivanjem na radnom

mjestu. Želja se pretvara u odlučnost i prisilu. Navodi pojedinca da se pohvali svojim suradnicima, dokazujući da radi sjajan posao i da radi bolje od svih ostalih.

#### Visoka osobna očekivanja

Budući da se moraju dokazati drugima, ljudi postavljaju visoka osobna očekivanja. Kako bi ispunili ta očekivanja, skloni su se usredotočiti samo na posao dok preuzimaju više posla nego što bi inače. Budući da su glavni fokus na poslu, postaju opsjednuti time da sve rade sami. Time će pokazati da su nezamjenjivi jer mogu obaviti veliku količinu posla bez traženja pomoći drugih.

#### Zanemarivanje vlastitih potreba

Budući da su sve posvetili poslu, sada nemaju vremena za ostalo. Prijatelji i obitelj, jelo i spavanje počinju postajati nepotrebni ili nevažni. Kako bi se osjećali bolje zbog zanemarivanja ovih potreba, govore si da su to samo žrtve koje će dokazati da su najbolji.

#### Premještanje sukoba

Sada je osoba postala svjesna da ono što radi nije ispravno, ali nije u stanju vidjeti izvor problema. Suočavanje s temeljnim uzrokom toga moglo bi dovesti do krize u njima samima i postati prijeteće. Tada se javljaju prvi fizički simptomi.

#### Revizija vrijednosti

U ovoj fazi ljudi se izoliraju, izbjegavaju sukobe i padaju u stanje poricanja svojih osnovnih fizičkih potreba. Mijenjaju svoj sustav vrijednosti, a prijatelji/hobiji više nisu važni. Njihov novi sustav vrijednosti njihov je posao i počinju postajati emocionalno otupljeni.

#### Poricanje novonastalih problema

Sada kad svoje suradnike vidi kao glupe, lijene i zahtjevne, osoba počinje postajati netolerantna. Ne vole biti društveni, a ako bi imali društveni kontakt, to bi bilo nepodnošljivo. Kolege doživljavaju više agresije i sarkazma. Osoba za svoje probleme krivi vremenski pritisak i sav posao koji mora obaviti, ali ne krivi za način na koji se sama promijenila.

#### Povlačenje

Društveni kontakti su minimizirani, a izolacija maksimalna. Alkohol ili droga mogu se tražiti za

oslobađanje jer osoba opsesivno radi 'po propisu'. Njihovi osjećaji su osjećaji beznadnosti i nedostatak usmjerenja.

Očite promjene u ponašanju

Suradnici, obitelj, prijatelji i drugi koji su u njihovom neposrednom društvenom krugu ne mogu previdjeti promjene u ponašanju te osobe. Osoba je postala apatična, plašljiva i sramežljiva.

Depersonalizacija

Gubeći kontakt sa sobom, više ne vide ljude kao vrijedne. Oni više ne vide osobne potrebe. Njihov pogled na život sužava se samo na sadašnje vrijeme dok se njihov život okreće nizu mehaničkih funkcija.

Unutarnja praznina

Emocionalno su prazni i kako bi to prevladali, okreću se aktivnostima kao što su seks, alkohol ili droge. Počinju misliti da je njihovo slobodno vrijeme mrtvo vrijeme.

Depresija

Sagorijevanje i depresija lako se podudaraju. Osoba postaje iscrpljena, beznadna, ravnodušna i vjeruje da nema ništa za nju u budućnosti. Za njih život nema smisla. Javljaju se tipični simptomi depresije.

Sindrom sagorijevanja

Suicidalne misli prolaze kroz um osobe kao bijeg iz svoje situacije, iako će samo nekoliko ljudi stvarno počiniti samoubojstvo. Oni kolabiraju fizički i emocionalno i trebali bi odmah potražiti liječničku pomoć (17).

### **1.3. Stres kod zdravstvenih radnika**

Modernizacija zdravstva dovodi do strategija smanjivanja i ograničavanja troškova zdravstva te posljedično toga do organizacijskog restrukturiranja. Ovi događaji imaju znatne štetne učinke na radni vijek medicinskih sestara, što rezultira smanjenom produktivnošću, povećanim stresom na poslu i visokim razinama sagorijevanja. U literaturama se spominju dva stila izgaranja medicinskih sestara. Prvi stil je individualno sagorijevanje dok se drugo naziva sagorijevanje

njege. Individualno sagorijevanje je već detaljno objašnjeno i nastaje najčešće kao posljedica nezadovoljstva radnom okolinom ili samim poslom. Također često nastaje kao reakcija na pretjerano radno opterećenje. Sagorijevanje njege je definirano kao „isključivanje sebe iz ciklusa njege, empatijske privrženosti, aktivnog uključivanja i osjećaja odvojenosti“. Pojedinci u poslu zdravstvene njege su često motivirani psihičkom dobrobiti poput zadovoljstva pomaganja drugima, a kada smisao njihova rada nestane, može se razviti egzistencijalna kriza, rezultirajući značajnom razinom sagorijevanja. Nedostatak brige o sebi u smislu emocionalnog i intelektualnog razvoja te tjelesnog zdravlja, gubitak svrhe i osjećaj nemoći su sve pojave koje dolaze uz sindrom sagorijevanja te umanjuju smisao rada. Dolazi do opadanja kvalitete skrbi za pacijente, smanjenja produktivnosti, raspadom radnog kolektiva i napuštanjem sestринства kao profesije, što dovodi do organizacijskih kriza (29).

Prema Istraživanju o zdravlju i sigurnosti na radu Američkog udruženja medicinskih sestara, glavna briga za medicinsko osoblje u pogledu zdravlja i sigurnosti u radnom okruženju je akutni ili kronični učinak stresa. Rad u sestринstvu podrazumijeva čestu izloženost boli i smrti, međuljudskim sukobima, nedostatak autonomije i autoriteta za donošenje odluka te nedefiniranost profesionalne uloge, što dovodi do stanja kroničnog stresa. Individualni odgovor pojedinca na te situacije može biti psihološki, što uključujuće simptome kao što su tjeskoba, iritacija i depresija, ili psihosomatski, uključujući glavobolje, mučninu i probleme sa spavanjem, s potencijalnim negativnim efektom na sigurnost pacijenata i kvalitetu zdravstvene skrbi (30).

Produljena izloženost profesionalnom stresu povezana je sa sindromom profesionalnog sagorijevanja, kojeg karakteriziraju visoke razine emocionalne iscrpljenosti, smanjenje ili gubitak emocionalnih resursa i razvoj negativnih stavova prema pacijentima. Posljedice profesionalnog sagorijevanja uključuju mentalni umor, nedostatak motivacije, povećani rizik od kardiovaskularnih bolesti, probleme s mišićno-koštanim sustavom, nisku radnu efikasnost, nisku produktivnost i česte izostanke s posla. Zadovoljstvo poslom se povezuje kao prediktor duljine ostanka na poslu, motivacije i produktivnosti posla. Ipak, razina zadovoljstva poslom među medicinskim sestrama opada u cijelom svijetu. Glavni izvori nezadovoljstva medicinskih sestara

uključuju nedostatak osoblja, veliki pritisak zdravstvenog sustava i nedostatak profesionalnog priznanja edukacije i sposobnosti (30).

Zdravstveni djelatnici, posebice medicinske sestre, visoko su rizična skupina koja je izrazito sklona sindromu sagorijevanja. Profesija medicinske sestre zahtijeva visoku razinu društvene odgovornosti, a problemi s kojima se susreće na svakodnevnoj bazi uključuju preopterećenost poslom, nedostatak autoriteta ili autonomije za donošenje odluka te poteškoće u usklađivanju poslovnog i obiteljskog života. Ovi čimbenici uzrokuju sindrom sagorijevanja, dovodeći do simptoma kao što su umor, poteškoće s pamćenjem, depresija, tjeskoba, poremećaji spavanja, razdražljivost, agresija i zloupotreba supstanci. Daljnje stresne situacije s kojima se medicinske sestre moraju svakodnevno nositi su obvezne rotirajuće smjene nepravilnog rasporeda, preopterećenost poslom zbog manjka osoblja i nerijetko, brigu o palijativnim bolesnicima. Kada medicinske sestre budu zahvaćene sindromom sagorijevanja, onda to negativno utječe i na zdravstvenu ustanovu zbog povećanog izostanka s radnog mjesta i velike izmjene medicinskih sestara. Posljedica tih promjena je pad kvalitete zdravstvene zaštite što je na kraju štetno za korisnike zdravstvenih usluga. Smatra da su medicinske sestre koje rade na onkologiji i odjelima za intenzivnu njegu najpodložnije razvoju sagorijevanja zbog specifičnosti radnog mjesta i svakodnevnog kontakta s umirućima. Međutim, medicinske sestre na pedijatrijskim i neonatalnim odjelima također su vrlo podložni visokim razinama stresa i riziku od sagorijevanja zbog rukovanja s djecom što izaziva veće količine stresa nego rad s odraslima (31).

#### **1.4. Stres i sagorijevanje u sestrinstvu**

Od svake medicinske sestre se očekuje predanost osnovnim profesionalnim vrijednostima zanimanja, poput beskonačnog strpljenja i dobrote prema ljudima. Rad s ljudima na svakodnevnoj razini, pogotovo s nesuradljivim pacijentima, uzrujanim članovima obitelji i drugim članovima kolektiva otežava posao. Medicinske sestre kroz promjene koje nastaju iz modernizacije zdravstva razumiju potrebu za očuvanjem osnovnim vrijednosti profesije, kao i potrebu za cjeloživotnim obrazovanjem i održavanjem vještina uz najnovija istraživanja i znanja (17).

Radno okruženje medicinske sestre uključuje specifične poslovne stresore poput izlaganja boli i smrti, velike razine stresa, izostanak potpore od voditeljstva, interpersonalni sukobi itd. Navedeni problemi su razlog zašto se sestrištvo smatra vrlo rizičnom profesijom za pojavu sindroma sagorijevanja. Poslovno sagorijevanje medicinskih sestara rezultira mentalnim zamorom, pojavom anksioznosti, izostankom motivacije i nepojavljivanjem na radnom mjestu, sve što povećava problem nedostatka radne snage i smanjuje kvalitetu zdravstvene skrbi i sigurnost pacijenta (24).

Povećan broj dana bolovanja je povezan sa sindromom sagorijevanja. Medicinske sestre s povišenom razinom sagorijevanja su znatno više izostajale s posla nego njihove kolegice sa prijavljenom manjom razinom sagorijevanja. Kao najčešći razlog bolovanja je prijavljeno „iscrpljenost“. Pojava mentalnih poteškoća ili poteškoća s ponašanjem kao posljedica dugotrajnog sagorijevanja na poslu značajno povećava broj izostanaka medicinskih sestara, iz čega se zaključuje kako sagorijevanje potencijalno dovodi do trajno oštećenja i propadanja mentalnih funkcija i dovodi do težih mentalno zdravstvenih poteškoća poput depresija. Nadalje, kada se ne pojave mentalno poteškoće i iscrpljenost, sagorijevanje je povezano s pojavom drugih kroničnih bolesti poput bolesti kardio-vaskularnog sustava, bolesti mišično-koštanog sustava i bolesti respiratornog sustava. Konstantan rad u otežanim uvjetima i podnošenje velikih količina stresa dovode do razvoja niza kroničnih bolesti (32).

Nadalje, profesionalno sagorijevanje kroz oštećenje psihološkog funkcioniranja i poslovne sposobnosti dovodi do gubitka sposobnosti za rad. Iz toga se kreiraju često i problemi u društvenim odnosima koji sami od sebe dovode do oštećenja psihološkog i fizičkog zdravlja. Profesionalno sagorijevanje također često rezultira uvođenjem loših navika poput pušenja i povećane upotrebe alkohola. Sagorijevanje uzrokuje slične promjene kao i depresija ali je etiološki drugačije (32).

Medicinske sestre uz sve dosad navedene stresore također podliježu organizacijskom pritisku ubrzanja posla, nerazumnim zahtjevima odrađivanja tuđih zadataka, a uvode se u već ispunjen posao, nove sofisticirane tehnologije i ideje koje bi se trebale implementirati a medicinska sestra educirati za njih tijekom radnog vremena. Nedostatak osoblja i vremena dovode do stres reakcije



a nedostatak socijalne podrške vodstva i izostanak mreže mentalne podrške kroz organizaciju zdravstvenog sustava, dovodi do smanjenja zadovoljstva posla i značajnog sagorijevanja (26).

Posljedično tome, u cijelom svijetu je značajan trend velike izmjene medicinskih sestara, gdje iskusnije sestre odlaze napuštaju radna mjesta radi boljih prilika, mlađe generacije se ne zadržavaju na radnim mjestima zbog veliko stresa koji se nameće na njih, i sveopće napuštanje sestrištva kao profesije zbog problema u zdravstvenim sustavima (33).

### **1.5. Prevalencija sagorijevanja**

Sagorijevanje među medicinskim sestrama ovisi o radnom okruženju, radilištu, i organizaciji ustanove. Ovisno o navedenim faktorima, vidljive značajne razlike u rezultati istraživanja sindroma izgaranja ovisno o radnom mjestu medicinske sestre, gdje na nekim radilištima je prijavljena vrlo niska razina sagorijevanja dok na drugim radilištima je prijavljena zabrinjavajuća razina sagorijevanja. Faktor koji je često povezan s visokim razinama sagorijevanja radnika je organizacijska reforma zdravstvene ustanove. Reforma zdravstvene ustanove negativno utječe na zdravstveno osoblje, tako i na medicinske sestre, jer često rezultira promjenom strukture rada, spajanjem odjela i kreiranjem novih radnim odnosa. Navedene promjene dovode do emocionalnih poteškoća, poremećaja uloge, poslovnog stresa i sukoba posla s obitelji (25).

Medicinske sestre zaposlene na hitnim prijemima i operacijskim salama u prosjeku prijavljuju veće razine profesionalnog sagorijevanja. Iako postoje drugi odjeli koji također prijavljuju visoke razine sagorijevanja, medicinske sestre zaposlene na hitnom prijemu imaju značajno najveću razinu profesionalnog sagorijevanja zbog izuzetno nepredvidive dinamike radnog mjesta, dugačkih radnih smjene, prekovremenih sati itd. (24).

Postoji trend u svijetu napuštanja kompletne profesije sestrištva, gdje veliki broj medicinskih sestara postavlja kao razlog napuštanja zanimanja profesionalno sagorijevanje. Veća je incidencija napuštanja medicinskih sestara iz bolničkog sustava od ostalih, bez obzira na radnu funkciju. Kao glavni razlog profesionalnog sagorijevanja najčešće se navodi stresni radni okoliš (34).

Medicinske sestre na Tajlandu prijavljuju visoke razine emocionalne iscrpljenosti i nisko osobno postignuće, dok jedan dio izjavljuje kako osjećaju i depersonalizaciju. Razlog ovome se navodi kako na Tajlandu postoje komunalne bolnice koje su prva linija obrane zdravstvenog sustava. U njima je prekovremeni rad u izuzetno ubrzanim uvjetima svakodnevnica. Ovakav ritam rada dovodi do istrošenosti radnika na emocionalno i fizičkoj razini (35).

Prevalencija u Španjolskoj prikazuje slične probleme, gdje je učestala pojava depersonalizacije i niske razine osobnog uspjeha među medicinskim sestrama. Starije medicinske sestre s već razvijenom anksioznosti i depresijom imaju znatno veće razine sagorijevanja, dok medicinske sestre s većom plaćom, većim zadovoljstvom posla i organizacijskom potporom imaju značajno manje posljedice profesionalnog sagorijevanja (36).

### **1.6. Prevencija sagorijevanja**

Razina stresa i sagorijevanja koju medicinska sestra doživljava tijekom rada je rezultat radnog okruženja i sposobnosti suočavanja sa stresom. Kako će pojedinac podnijeti stresni događaj ovisi o individualnim osobnostima, otpornosti i mehanizmima suočavanja. Nekoliko strategija je istraženo kao potencijalni načini smanjivanja stresa i sagorijevanja kod medicinskih sestara. Program vježbanja otpornosti na sagorijevanje educira o profesionalnih tehnikama suočavanja s kognitivnim poteškoćama i povećava otpornost radnika na zahtjevnost sestrinske prakse. Smatra se kako otpornost na stres se može naučiti, razviti i ojačati kroz vježbe vještine suočavanja. Meditacija je predložena kao jedna od metoda smanjivanja stresa, pogotovo kod medicinskih sestara. Ideja se zasniva na percepciji stresa, što kroz praksu meditacije, postaje jednostavnije suočavanje s stresom bez obzira na izvor istresa.

Vježbanje joge je prikazano kao efektivna metoda smanjivanja emocionalno umora i depersonalizacije, gdje nakon 8 tjedana vježbe prikazuju značajna poboljšanja kod smanjenje razine sagorijevanja.

Kreiran je i program mentalnog zdravlja za medicinske sestre. Medicinske sestre bi 10 minuta dnevno, 5 dana u tjednu, 4 tjedna zaredom, slušale audio snimku mentalni vježbi, što bi rezultiralo smanjenom razinom sagorijevanja.

Također je započeo i online intervencijski program, korisnici bi bili educirano o strategijama

suočavanja sa stresom, te bi imali priliku kada se dogodi novi stresom prijaviti ga preko maila, te bi dobili upute kako se pravilno nositi s njim (33).

Drugi način suočavanja sa stresom je povećanje zadovoljstva poslom i povećanje osobne kvalitete života. Promjena radnog mjesta medicinske sestre potencijalno smanjuje razinu sagorijevanja i povećava zadovoljstvo poslom. Također, poboljšanjem komunikacije na radnom mjestu se povećava kvaliteta rada i smanjuje stres povezan s radnim okruženjem. Jedna od metoda povećanja kvalitete života radnika je program fizičke aktivnosti kreiran da medicinske sestre. Program je sadržavao 12 sati tjedne tjelovježbe uz priložene savjete zdravog načina života, pravilne prehrane i savjeta za bolji i kvalitetniji san. Navedeni program je značajno smanjio pretilost medicinskih sestara koji su ga koristili (33).

Uz vježbe otpornosti na stres, kreiran je i koncept pomnosti, koji se zasniva na na praksi učenja usmjeravanja pažnje i svijesti na iskustvo iz trenutka u trenutak sa stavom znatiželje, otvorenosti i prihvaćanja. Primjenom pomnosti i treninga otpornosti na stres, poboljšana je zdravstvena skrb, smanjena razina sagorijevanja i povećana sposobnost identificiranja potencijalnih stresora. Zdravstvene organizacije koje provode intervencije protiv sagorijevanja kao što su pomnost i otpornost mogle bi smanjiti gubitak zaposlenika, probleme s učinkom te povećati zadovoljstvo pacijenata. Prednost određenog programa edukacije bi bila sloboda edukacije kada korisniku odgovara, i sloboda odabira lokacije edukacije. Navedena edukacija otpornosti i pomnosti je kreirana kao online edukacija s ciljem omogućavanja edukacije svim radnicima. Radnici su pristupali edukaciji kada su mogli, što im je omogućilo učenje vlastitom brzinom. Tijekom cijele edukacije bili su dostupni profesionalni za potencijalna pitanja i probleme. Radnici koji su završili edukaciju su prijavili poboljšano opće zdravlje, smanjenu razinu stresa i smanjen stupanj profesionalnog sagorijevanja (37).

## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

Glavni cilj istraživanja u ovom završnom radu je ispitati razinu sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara.

### *Specifični ciljevi:*

C1: Ispitati razinu sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara ovisno o spolu

C2: Ispitati povezanost razine sagorijevanja sa dobi, duljinom radnog staža i stupnjem obrazovanja

C3: Ispitati razinu sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara ovisno o načinu rada

C4: Ispitati povezanost razine sagorijevanja medicinskih sestara/tehničara i visine mjesečnih primanja

C5: Ispitati povezanost razine sagorijevanja medicinskih sestara/tehničara ovisno o zadovoljstvu poslom

### *Hipoteze:*

H1: Viša razina sagorijevanja je prisutna kod ispitanika ženskog spola.

H2: Viša razina sagorijevanja povezana je sa starijom dobi, duljim radnim stažem i nižim stupnjem obrazovanja.

H3: Ispitanici koji rade u smjenama i dežurstvima imati će višu razinu sagorijevanja.

H4: Niža razina sagorijevanja je povezana s višim mjesečnim primanjima.

H5: Kod ispitanika koji su zadovoljni sa svojim poslom prisutna je niža razina sagorijevanja

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 236 ispitanika s područja cijele Republike Hrvatske. Istraživanje je provedeno online upitnikom u periodu od 1.3.-1.4.2023. putem platforme GoogleForms. Upitnik je ispitanicima bio dostupan putem Facebook grupa „Sestre/tehničari KBC Rijeka i PGŽ“, „Medicinske sestre/ tehničari – Glas sestrinstva“ i „Medicinske sestre/tehničari zajedno“.

#### 3.2. Postupaki instrumentarij

Podaci za istraživanje prikupljeni su putem online upitnika objavljenog na platformi Google Forms. Ispunjavanje upitnika bilo je individualno, a očekivano vrijeme za ispunjavanje istoga je do 10 minuta.

Upitnik je sastavljen iz dva dijela, prvi dio upitnika ispituje sociodemografska i radna obilježja ispitanika s ukupno 11 pitanja.

Sagorijevanje na radnom mjestu ispitano je Kopenhagenskim upitnikom sagorijevanja (*engl. Copenhagen Burnout Inventory-CBI*) (38). Kopenhagenski upitnik sadrži 19 čestica podijeljenih u tri subskale: osobno sagorijevanje, sagorijevanje povezano s radom, te sagorijevanje vezano uz pacijenta, odnosno klijenta. Ispitanici za svaku česticu trebaju na Likertovoj skali odrediti stupanj učestalosti koji se odnosi na njih, od 1-nikada/gotovo nikada, do 5- uvijek/gotovo uvijek. Odgovorima se dodjeljuju rezultati od 0 – 100 za svaku česticu u okviru subskale (uvijek=100, često=75, ponekad=50, rijetko=25, nikad / gotovo nikada=0. Ukupan rezultat na subskali je prosjek rezultata na pripadajućim česticama. Rezultat veći od 50 ubilo kojoj subskali ukazuje na visok stupanj sagorijevanja na istoj (39). Kopenhagenski upitnik preveden je na hrvatski jezik (40,41). Prije početka prikupljanja rezultata biti će traženo odobrenje autorice za korištenje hrvatske verzije upitnika u ovom istraživanju (41). Validacija hrvatske verzije upitnika je objavljena od strane Ivanić i sur. te je koeficijent pouzdanosti za cijeli upitnik iznosio 0,931, za subskale osobnog i profesionalnog izgaranja 0,921 i za subskalu

izgaranja u radu s pacijentima 0,866 (42).

### **3.3. Statistička obrada podataka**

Nezavisne nominalne varijable u istraživanju su: spol, radno mjesto, radno vrijeme, stupanj obrazovanja i zadovoljstvo poslom (da, ne). Nezavisne varijable na ordinalnoj ljestvici su dob, duljina radnog staža, mjesečna neto primanja. Navedene varijable će se tijekom prikupljanja podataka prikupiti kao kontinuirane varijable te će se u obradi podataka razvrstati u rangove. Sve kvalitativne varijable će se u deskriptivnom dijelu analize podataka prikazati pomoću frekvencija i postotnih udjela.

Zavisna varijabla u istraživanju je rezultat dobiven na Kopenhagenskom upitniku sagorijevanja i nalazi se na intervalnoj ljestvici te će u deskriptivnom dijelu analize podataka biti opisana aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom ili mjerama centralne tendencije ovisno o normalnosti raspodjele podataka koja će prethodno biti testirana Kolmogor Smirnowim testom.

Kod statističke obrade podataka korišteni su parametrijski testovi. U svrhu dokazivanja prve i pete hipoteze korišten je student t test, treća hipoteza je testirana ANOVA analizom varijance, a za testiranje druge i četvrte hipoteze korištena je korelacijska analiza.

Razina statističke značajnosti za sve testove kojima se provode usporedbe je  $p < 0,05$ . Statistička obrada podataka provedena je u programu Statistica (Version 13.5.0.17, 1984-2018 TIBCO Software Inc).

### **3.4. Etički aspekti istraživanja**

Odobrenje nadležnog Etičkog povjerenstva za biomedicinska istraživanja Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci u ovom istraživanju nije bila potrebna jer je istraživanje niskog rizika. Samim ispunjavanjem upitnika smatrat se da je ispitanik dao informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Prikupljeni podaci će ostati anonimni i koristiti će se isključivo u svrhu istraživanja s ciljem pisanja završnog rada. Pristup podacima imati autor i podaci će nakon istraživanja ostati pohranjeni u privatnoj arhivi autora.

## 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

### 4.1. Deskriptivna analiza sociodemografskih podataka

U tablici 1 prikazani su sociodemografski i radni podaci ispitanika. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 236 ispitanika, 30 (12,7%) muškog i 206 (87,3%) ženskog spola. Prosječna dob ispitanika je bila 35,7 ( $\pm 11.5$ ) godina. Najmlađi ispitanik je imao 21 godinu, a najstariji 64 godine. Jednak broj ispitanika se nalazio u dobnom razredu od 19 do 30 godina i od 31 do 45, dok je ispitanika starijih od 46 godina bilo najmanje, njih 36 (15.3%).

Ispitanika sa srednjoškolskim obrazovanjem je bilo najviše njih 144 (61.0%), zatim slijede ispitanici sa završenim prvostupništvom, njih 54 (22.9%) te najmanji broj ispitanika sa završenim diplomskim stupnjem obrazovanja, njih 38 (16.1%).

Najveći broj ispitanika u zdravstvu radi do 10 godina, njih 41.5%, zatim slijede ispitanici koji u zdravstvu rade od 11 do 20 godina kojih je 70 (29.75%) te oni koji rade više od 21 godine kojih je 68 (28.8%).

Više od polovice ispitanika se izjasnilo da radi u turnusima, njih 130 (55.1%), dok u dežurstvima radi svega 2,5% ispitanika, Ostali ispitanici rade samo jutarnje smjene(48, 20.3%) ili kombinaciju jutarnjih i popodnevnih smjena (52, 22.0%).

Najniža mjesečna plaća ispitanika je bila 600.00, a najviša 1700.00, Najveći broj ispitanika zarađuje manje od 1000,00 eura mjesečno dok ih više od 1300 eura mjesečno zarađuje svega 20.3%. Sa svojim poslom je u suštini zadovoljno 74,6% ispitanika, dok njih 25,4% tvrdi suprotno

Tablica 1 Raspodjela ispitanika prema sociodemografskim varijablama

VARIJABLA	N	%
<b>SPOL</b>		
MUŠKI	30	12.7
ŽENSKI	206	87.3
UKUPNO	236	100.0
<b>DOB</b>		

OD 19 DO 30	100	42.4
OD 31 DO 45	100	42.4
46 I VIŠE	36	15.3
UKUPNO	236	100.0
<b>STUPANJ OBRAZOVANJA</b>		
SSS	144	61.0
VŠS	54	22.9
VSS	38	16.1
UKUPNO	236	100.0
<b>GODINE RADNOG STAŽA U ZDRAVSTVU</b>		
0-10	98	41.5
11-20	70	29.7
21 I VIŠE	68	28.8
UKUPNO	236	100.0
<b>RADNO VRIJEME</b>		
JUTARNJI RAD	48	20.3
JUTARNJI I POPODNEVNI RAD	52	22.0
RAD U TURNUSIMA	130	55.1
RAD U 24 SATNIM DEŽURSTVIMA	6	2.5
UKUPNO	236	100.0
<b>PROSJEČNA MJESEČNA PLAĆA (U EURIMA)</b>		
MANJE OD 1000,00	117	49.6
OD 1001 DO 1300,00	71	30.1
VIŠE OD 1300,00	48	20.3
UKUPNO	236	100.0
<b>JESTE LI U SUŠTINI ZADOVOLJNI SA POSLOM KOJI RADITE?</b>		
DA	176	74.6
NE	60	25.4
UKUPNO	236	100.0

#### 4.2. Deskriptivna analiza Kopenhagenskog upitnika sagorijevanja

U tablici 2. prikazana je raspodjela ispitanika prema prisutnom sagorijevanju na radnom mjestu. Rezultat veći od 50 na subskalama sagorijevanja ukazuje na visoku razinu sagorijevanja.

Na subskali osobnog osjećaja sagorijevanja 206 (87,3%) ispitanika je prijavilo visoku razinu sagorijevanja. Na subskali sagorijevanje od strane posla jednak broj ispitanika ima visoku razinu



sagorijevanja, njih 118 (50%) kao i nisku razinu 118 (50%). Osjećaj sagorijevanja od strane pacijenata je prijavilo samo 56 (23.7%) ispitanika.

Tablica 2 Deskriptivna analiza prisutnog sagorijevanja na Kopenhagenskom upitniku sagorijevanja

N		%
<b>OSOBNI OSJEĆAJ SAGORIJEVANJA</b>		
Manje od 50	30	12.7
Više od 50	206	87.3
UKUPNO	236	100.0
<b>SAGORIJEVANJE OD STRANE POSLA</b>		
Manje od 50	118	50.0
Više od 50	118	50.0
UKUPNO	236	100.0
<b>SAGORIJEVANJE OD STRANE PACIJENTA</b>		
Manje od 50	180	76.3
Više od 50	56	23.7
UKUPNO	236	100.0

### 4.3. Statistička analiza

#### 4.3.1 Razina sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara ovisno o spolu

U tablici 3 je prikazana razlika u sagorijevanju s obzirom na spol. Nije pronađena statistički značajna u sagorijevanju s obzirom na spol na subskalama osobnog osjećaja sagorijevanja i sagorijevanja od strane posla dok je na subskali osjećaja sagorijevanja od strane pacijenata pronađena statistički značajna razlika ( $t=3.216$ ,  $p=0.000$ ) između muških i ženskih ispitanika gdje je kod muških ispitanika srednja vrijednost ( $45.00$ ,  $\pm 22.38$ ) bila značajno višu nego kod žena ( $37.01$ ,  $\pm 22.08$ ). Temeljem učinjene analize prva postavljena hipoteza koja je glasila da je viša razina sagorijevanja prisutna kod ispitanika ženskog spola se u potpunosti odbacuje budući da nije pronađena statistički značajna razlika između muških i ženskim ispitanicima na subskali osobnog osjećaja sagorijevanja i sagorijevanja od strane posla dok su muški ispitanici statistički značajno više pokazali sagorijevanje na subskali sagorijevanja od strane pacijenata.

Tablica 3 Razina sagorijevanja ovisno o spolu

	<b>SPOL</b>	<b>X</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Osobni osjećaj sagorijevanja</b>	MUŠKI	55.0	22.70	-1.220	.444
	ŽENSKI	59.67	19.12		
<b>Sagorijevanje od strane posla</b>	MUŠKI	56.19	21.32	.300	.632
	ŽENSKI	54.95	18.92		
<b>Sagorijevanje od strane pacijenta</b>	MUŠKI	45.00	22.38	3.216	.000
	ŽENSKI	37.01	22.08		

#### 4.3.2. Povezanost razine sagorijevanja sa dobi, duljinom radnog staža i stupnjem obrazovanja

Korelacijskom analizom nije pronađena povezanost dobi, duljine radnog staža i stupnja obrazovanja sa sagorijevanjem u niti jednoj subskali sagorijevanja (Tablica 4.).

Druga postavljena hipoteza koja je glasila da je viša razina sagorijevanja povezana sa starijom dobi, duljim radnim stažem i nižim stupnjem obrazovanja se u potpunosti odbacuje jer nije pronađena povezanost između sociodemografskih varijabli i sagorijevanja po niti jednoj subskali upitnika.

Tablica 4 Povezanost razine sagorijevanja sa dobi, duljinom radnog staža i stupnjem obrazovanja

		<b>DOB</b>	<b>RADNI STAŽ</b>	<b>STUPANJ OBRAZOVANJA</b>
<b>Osobni osjećaj sagorijevanja</b>	<b>r</b>	.556	.100	-.105
	<b>p</b>	.589	.126	.110
<b>Sagorijevanje od strane posla</b>	<b>r</b>	-.054	-.001	-.023
	<b>p</b>	.410	.899	.723
<b>Sagorijevanje od strane pacijenta</b>	<b>r</b>	.076	.048	.039
	<b>p</b>	.242	.465	.556

#### 4.3.3. Razina sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara ovisno o načinu rada

Analizom razlika u sagorijevanju među medicinskim sestrama obzirom na način rada (Tablica 5) pronađena je statistički značajna razlika u svim subskalama sagorijevanja. Ispitanici koji rade u turnusima imaju statistički značajno ( $f=6.51$ ,  $p=.000$ ) najvišu razinu sagorijevanja na subskali osobnog osjećaja sagorijevanja ( $63.39\pm 18.05$ ) dok je na navedenoj skali osobni osjećaj sagorijevanja kod ispitanika koji rade u jutarnjem radu najniži ( $49.65\pm 21.74$ ).

Na subskali sagorijevanje od strane posla statistički značajno ( $f=13.21$ ,  $p=.000$ ) najvišu razinu sagorijevanja imaju ispitanici koji rade u turnusima ( $61.70\pm 17.03$ ), a najnižu ispitanici koji rade u 24 satnim dežurstvima ( $44.04\pm 12.09$ ). Ista situacija je i kod subskale sagorijevanja od strane pacijenata gdje su ispitanici koji rade u turnusima ( $42.11\pm 21.41$ ) pokazali statistički značajno najvišu razinu sagorijevanja ( $f=3.96$ ,  $p=.009$ ).

Treća postavljena hipoteza se u potpunosti prihvaća jer su ispitanici koji rade u smjenama pokazali najviše razine sagorijevanja u svim subskalama u odnosu na ostale ispitanike. Ispitanici koji rade u smjenama i dežurstvima imati će višu razinu sagorijevanja.

Tablica 5 Razina sagorijevanja ovisno o načinu rada

		N	Mean	x	f	p
<b>Osobni osjećaj sagorijevanja</b>	Jutarnji rad	48	49.65	21.74	6.51	.000
	Jutarnji i popodnevni rad	51	57.67	19.38		
	Rad u turnusima	130	63.39	18.05		
	Rad u 24 satnim dežurstvima	6	52.77	2.15		
<b>Sagorijevanje odstraneposla</b>	Jutarnji rad	48	47.76	22.46	13.21	.000
	Jutarnji i popodnevni rad	52	46.70	15.42		
	Rad u turnusima	130	61.70	17.03		
	Rad u 24 satnim dežurstvima	6	44.04	12.09		
<b>Sagorijevanje odstranepacijenta</b>	Jutarnji rad	48	30.03	25.67	3.96	.009
	Jutarnji i popodnevni rad	52	35.41	19.74		
	Rad u turnusima	130	42.11	21.41		
	Rad u 24 satnim dežurstvima	6	36.11	10.75		

#### 4.3.4. Povezanost razine sagorijevanja medicinskih sestara/tehničara i visine mjesečnih primanja

Kao što je vidljivo u tablici 6 nije pronađena povezanost između mjesečnih primanja i razine sagorijevanja po niti jednoj subskali te se slijedom dobivene analize četvrta postavljena hipoteza u potpunosti odbacuje.

Tablica 6 Povezanost razine sagorijevanja i visine mjesečnih primanja

		Osobni osjećaj sagorijevanja	Sagorijevanje od strane posla	Sagorijevanje od strane pacijenta
<b>Prosječna mjesečna primanja</b>	<i>r</i>	.009	.067	-.035
	<i>p</i>	.890	.304	.589

#### 4.3.5. Razina sagorijevanja medicinskih sestara/tehničara ovisno o zadovoljstvu poslom

Na svim subskalama sagorijevanja zadovoljstvo poslom se pokazalo kao značajan prediktor sagorijevanja među ispitanicima. Ispitanici koji nisu zadovoljni poslom pokazali su statistički značajno višu razinu sagorijevanja na svim subskalama sagorijevanja (Tablica7).

Peta postavljena hipoteza koja je glasila da će kod ispitanika koji su zadovoljni sa svojim poslom biti prisutna niža razina sagorijevanja se u potpunosti prihvaća jer je kod ispitanika koji su zadovoljni sa svojim poslom na svim subskalama sagorijevanja pronađena niža razina sagorijevanja.

Tablica 7 Razina sagorijevanja ovisno o zadovoljstvu poslom

	Zadovoljan sam sa poslom	N	X	SD	<i>t</i>	<i>p</i>
Osobni osjećaj sagorijevanja	Da	176	56.00	17.97	2.974	.000
	Ne	60	68.05	21.54		

---

Sagorijevanje od strane posla	Da	176	50.97	17.35	.719	.000
	Ne	60	67.26	19.35		
Sagorijevanje od strane pacijenta	Da	176	34.80	19.58	7.731	.000
	Ne	60	47.50	26.63		

---

## 5. RASPRAVA

U provedenom istraživanju koje je za cilj imalo ispitati razinu sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara je sudjelovalo ukupno 236 ispitanika, 30 (12,7%) muškog i 206 (87,3%) ženskog spola. Prosječna dob ispitanika je bila 35,7 ( $\pm 11.5$ ) godina. Najmlađi ispitanik je imao 21 godinu, a najstariji 64 godine. Jednak broj ispitanika se nalazio u dobnom razredu od 19 do 30 godina i od 31 do 45, dok je ispitanika starijih od 46 godina bilo najmanje, njih 36 (15.3%). Ispitanika sa srednjoškolskim obrazovanjem je bilo najviše njih 144 (61.0%), zatim slijede ispitanici sa završenim prvostupništvom, njih 54 (22.9%) te najmanji broj ispitanika sa završenim diplomskim stupnjem obrazovanja, njih 38 (16.1%). Najveći broj ispitanika u zdravstvu radi do 10 godina, njih 41.5%, zatim slijede ispitanici koji u zdravstvu rade od 11 do 20 godina kojih je 70 (29.75%) te oni koji rade više od 21 godine kojih je 68 (28.8%). Više od polovice ispitanika se izjasnilo da radi u turnusima, njih 130 (55.1%), dok u dežurstvima radi svega 2,5% ispitanika, Ostali ispitanici rade samo jutarnje smjene (48, 20.3%) ili kombinaciju jutarnjih i popodnevničkih smjena (52, 22.0%). Najniža mjesečna plaća ispitanika je bila 600.00, a najviša 1700.00, Najveći broj ispitanika zarađuje manje od 1000,00 eura mjesečno dok ih više od 1300 eura mjesečno zarađuje svega 20.3%. Sa svojim poslom je u suštini zadovoljno je 74,6% ispitanika, dok njih 25,4% tvrdi suprotno

Na subskali osobnog osjećaja sagorijevanja 206 (87,3%) ispitanika je prijavilo visoku razinu sagorijevanja. Na subskali sagorijevanje od strane posla jednak broj ispitanika ima visoku razinu sagorijevanja, njih 118 (50%) kao i nisku razinu 118 (50%). Osjećaj sagorijevanja od strane pacijenata je prijavilo samo 56 (23.7%) ispitanika.

Rezultati našeg istraživanja su usporedivi sa rezultatima već provedenih istraživanja gdje se navodi da je sagorijevanje u sestrinskoj profesiji izrazito često i zauzima visoku stopu (43–45)

U našem istraživanju nije pronađena statistički značajna razlika u sagorijevanju s obzirom na spol na subskalama osobnog osjećaja sagorijevanja i sagorijevanja od strane posla. Na subskali osjećaja sagorijevanja od strane pacijenata pronađena statistički značajna razlika ( $t=3.216$ ,  $p=0.000$ ) između muških i ženskih ispitanika gdje je kod muških ispitanika srednja vrijednost

(45.00,  $\pm 22.38$ ) bila značajno višu nego kod žena (37.01,  $\pm 22.08$ ). Temeljem učinjene analize prva postavljena hipoteza koja je glasila da je viša razina sagorijevanja prisutna kod ispitanika ženskog spola se u potpunosti odbacuje.

Korelacijskom analizom nije pronađena povezanost dobi, duljine radnog staža i stupnja obrazovanja sa sagorijevanjem u niti jednoj subskali sagorijevanja. Nasuprot rezultatu dobivenom u našem istraživanju Querios i sur. navode da su spol, dob, godine radnog iskustva, rad u više od jedne institucije, uključenost u rukovodeće položaje, zadovoljstvo poslom, prediktori sagorijevanja među medicinskim sestrama (46).

Analizom razlika u sagorijevanju među medicinskim sestrama obzirom na način rada pronađena je statistički značajna razlika u svim subskalama sagorijevanja. Ispitanici koji rade u turnusima imaju statistički značajno najvišu razinu sagorijevanja na svim subskalama sagorijevanja, osobnog osjećaja sagorijevanja, sagorijevanje od strane posla ( $61.70 \pm 17.03$ ) i na subskali sagorijevanja od strane pacijenata ( $42.11 \pm 21.41$ ).

Naši dobiveni rezultati se mogu potvrditi dokazima iz literature gdje je već utvrđeno da radni raspored ima važnu ulogu u razvoju sagorijevanja, posebno među bolničkim medicinskim sestrama koje rade u smjenama. U svojoj studiji Zakaria i sur. navode da ukupan broj mjesečnih smjena nije značajno povezan s razvojem izgaranja dok je broj noćnih smjena značajan prediktor ukupnog izgaranja (45). Slični su nalazi su primijećeni među medicinskim sestrama u Kini i Tajlandu (43,45,47). Rad u turnusima može poremetiti cirkadijalni ritam i obrasce spavanja kao i što je dokazano u istraživanju Lin i su. koje je pokazalo da će medicinske sestre koje rade u više rotacijskih ili noćnih smjena imati veću vjerojatnost da će patiti od negativnih fizičkih i psihičkih utjecaja na zdravlje(48). Osim toga, radnici u noćnim smjenama obično doživljavaju prekomjerni dnevni umor i pospanost koji ih stvaraju predispoziciju za veći doživljaj stresa i sagorijevanja (44). Unatoč svim negativnim utjecajima smjenskog rada prirodu smjenskog rada teško je promijeniti budući da je pružanje cjelodnevne njege pacijentima sastavni dio sestrinske profesije. Stoga je ključno integrirati važne komponente kao što su higijena spavanja i psihosocijalna podrška u nastavni plan i program za sestrinstvo kako bi se mlade medicinske sestre bolje pripremile za suočavanje s nadolazećim izazovima u budućoj profesiji.

Iako u našem istraživanju nije pronađena veza između razine sagorijevanja i visine mjesečnih primanja već provedena istraživanja su pokazala suprotno. Istraživanja su pokazala da neravnoteža između truda i nagrade između dobro obavljenog posla i zaradenog prihoda može znatno povećati šanse za izgaranje (49). Slični nalazi su također potvrđeni u velikoj multinacionalnoj studiji provedenoj u sedam europskih zemalja (50).

Na svim subskalama sagorijevanja zadovoljstvo poslom se pokazalo kao značajan prediktor sagorijevanja među ispitanicima. Ispitanici koji nisu zadovoljni poslom pokazali su statistički značajno višu razinu sagorijevanja na svim subskalama sagorijevanja. Peta postavljena hipoteza koja je glasila da će kod ispitanika koji su zadovoljni sa svojim poslom biti prisutna niža razina sagorijevanja se u potpunosti prihvaća jer je kod ispitanika koji su zadovoljni sa svojim poslom na svim subskalama sagorijevanja pronađena niža razina sagorijevanja.

Zadovoljstvo poslom vrlo je važan faktor u radu jer omogućuje rad sa zadovoljstvom, višu razinu produktivnosti i učinkovitosti. Na zadovoljstvo poslom medicinskih sestara može utjecati nekoliko čimbenika uključujući dob, bračni status, voljni odabir profesije, trajanje zaposlenja, radno okruženje i radne uvjete u njemu, odnose s nadređenima i kolegama, nesigurnosti u vezi s profesionalnim ulogama i statuse zaposlenja (51). U tom kontekstu ako je zadovoljena većina pojedinačnih i organizacijskih čimbenika može se smanjiti osobni osjećaj sagorijevanja i povećati radni učinak i učinkovitost medicinskih sestara.



## 6. ZAKLJUČAK

Analizom rezultata istraživanja došlo se do sljedećih zaključaka:

- 87,3% ispitanika ima visoku razinu osobnog osjećaja sagorijevanja, sagorijevanje od strane posla ima 50% a sagorijevanje od strane pacijenta ima 23.7% ispitanika.
- Muški ispitanici imaju statistički značajno viši osjećaj sagorijevanja od strane pacijenata od ženskih ispitanika
- nije pronađena povezanost dobi, duljine radnog staža i stupnja obrazovanja sa sagorijevanjem u niti jednoj subskali sagorijevanja
- Ispitanici koji rade u turnusima imaju statistički značajno višu razinu sagorijevanja na svim subskalama sagorijevanja
- nije pronađena povezanost između mjesečnih primanja i razine sagorijevanja po niti jednoj subskali
- Ispitanici koji nisu zadovoljni poslom pokazali su statistički značajno višu razinu sagorijevanja na svim subskalama sagorijevanja

Prevenција sindroma sagorijevanja kod medicinskih sestara i tehničara ima važan značaj u promicanju psihofizičkog zdravlja gdje ono ujedno dovodi i do povećanja otpornosti na stres i pružanje kvalitetnije zdravstvene skrbi. Potrebno je osmisliti strategije koje bi medicinskim sestrama olakšale svakodnevni rad kako bi se razina stresa i radnog preopterećenja smanjila u što većoj mjeri a samim time bi se i smanjile prisutne visoke stope sagorijevanja.

## 7. LITERATURA

1. Havelka M. Zdravstvena psihologija. Zagreb: Školska knjiga; 1994.
2. Kozina B. Bastaj S. Profesionalne opasnosti i rizici u radu sestara/tehničara.
3. Knežević B, Golubić R, Milošević M, Matec L, Mustajbegović J. Zdravstveni djelatnici u bolnicama i stres na radu: istraživanje u Zagrebu. *Sigurnost*. 2009;51(2):85–92.
4. Tomljenović M. Sindrom profesionalnog sagorijevanja - „Burnout syndrom“ - Da ne postanemo pepeo [Internet]. Available from: <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/83/sagorjevanje.htm> [Internet].
5. Aiken L, Clarke S, Sloane D, Sochalski J, Silber J. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 2002;288(16):1987–93.
6. Al-Ma'aitah R, Shokeh D. *The Nursing Workforce in Jordan: A Policy Oriented Approach*. Jordan, Amman: Jordanian Nursing Council; 2009.
7. Hayes LJ, Orchard CA, McGillis Hall L, Nincic V, O'Brien-Pallas L, Andrews G. Career intentions of nursing students and new nurse graduates: a review of the literature. *Int J Nurs Educ Scholarsh*. 2006;3(26).
8. Kanai-Pak M, Aiken LH, Sloane DM, Poghosyan L. Poor work environments and nurse inexperience are associated with burnout, job dissatisfaction and quality deficits in Japanese hospitals. *J Clin Nurs*. 2008;17(24):3324–9.
9. Spence Laschinger HK, Leiter M, Day A, Gilin D. Workplace empowerment, incivility, and burnout: impact on staff nurse recruitment and retention outcomes. *J Nurs Manag*. 2009;17(3):302–11.
10. Van Bogaert P, Clarke S, Willems R, Mondelaers M. Nurse practice environment, workload, burnout, job outcomes, and quality of care in psychiatric hospitals: a structural equation model approach. *J Adv Nurs*. 2012;69(7):1515–24.
11. Qedair JT, Balubaid R, Almadani R, Ezzi S, Qumosani T, Zahid R. Prevalence and factors associated with burnout among nurses in Jeddah: a single-institution cross-sectional study. *BMC Nurs* [Internet]. 2022;21(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-022-01070-2>
12. Sviben R, Pukljak Iričanin Z, Lauri Korajlija A, Čular Reljanović I. Sindrom sagorijevanja i mentalno zdravlje kod medicinskog osoblja sa psihijatrijskog i nepsihijatrijskih odjela. *Journal of Applied Health Sciences*. 2017;3(2):169-181.

13. Demir A, Ulusoy M, Ulusoy MF. Investigation of factors influencing burnout levels in the professional and private lives of nurses. *Int J Nurs Stud.* 2002;40(8):807–27.
14. Burn-out an “occupational phenomenon”: International Classification of Diseases [Internet]. [cited 2023 May 1]. Available from: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
15. Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD. Stress and Health: Psychological, Behavioral, and Biological Determinants. *Annu Rev Clin Psychol.* 2005 Apr 1;1(1):607–28.
16. Gandi JC, Wai PS, Karick H, Dagona ZK. The role of stress and level of burnout in job performance among nurses. *Ment Health Fam Med.* 2011 Sep;8(3):181–94.
17. Toppinen-Tanner S, Ojajarvi A, Väänänen A, Kalimo R, Jäppinen P. Burnout as a Predictor of Medically Certified Sick-Leave Absences and Their Diagnosed Causes. *Behav Med.* 2005 Jan 1;31(1):18–32.
18. Pregrad J. Stres, trauma, oporavak: udžbenik programa “Osnove psihosocijalne traume i oporavka.” Zagreb, Croatia: Nacionalna i sveučilišna knjižnica; 1996.
19. Abu Tabar N, Abuadas F, Yousef M, Al-Yateem N, AL-Nems A. Nurses’ Perceived Job Related Stress and Job Satisfaction in Amman Private Hospitals. 2015 Nov.
20. Al-Makhaita HudaM, Sabra AmrA, Hafez AhmedS. Predictors of work-related stress among nurses working in primary and secondary health care levels in Dammam, Eastern Saudi Arabia. *J Fam Community Med.* 2014;21(2):79.
21. Aiken LH. Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Dissatisfaction. *JAMA.* 2002 Oct 23;288(16):1987.
22. Lee HF, Yen M, Fetzer S, Chien TW. Predictors of Burnout Among Nurses in Taiwan. *Community Ment Health J.* 2015 Aug;51(6):733–7.
23. Guo Y fang, Luo Y hui, Lam L, Cross W, Plummer V, Zhang J ping. Burnout and its association with resilience in nurses: A cross-sectional study. *J Clin Nurs.* 2018 Jan;27(1–2):441–9.
24. Wang S, Liu Y, Wang L. Nurse burnout: Personal and environmental factors as predictors: Nurse burnout. *Int J Nurs Pract.* 2015 Feb;21(1):78–86.
25. Dall’Ora C, Ball J, Reinius M, Griffiths P. Burnout in nursing: a theoretical review. *Hum Resour Health.* 2020 Dec;18(1):41.
26. Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. A model of burnout and life satisfaction amongst nurses. *J Adv Nurs.* 2000 Aug;32(2):454–64.

27. Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, Back AL. Burnout and Self-Reported Patient Care in an Internal Medicine Residency Program. *Ann Intern Med.* 2002 Mar 5;136(5):358.
28. Schaufeli WB, Leiter MP, Maslach C. Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International.* 2009 Jun 19;14(3):204–20.
29. Kalliath T, Morris R. Job Satisfaction Among Nurses: A Predictor of Burnout Levels. *JONA: The Journal of Nursing Administration.* 2002 Dec;32(12):648–54.
30. Portero de la Cruz S, Vaquero Abellán M. Professional burnout, stress and job satisfaction of nursing staff at a university hospital. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2015 Jul 3;23(3):543–52.
31. Pradas-Hernández L, Ariza T, Gómez-Urquiza JL, Albendín-García L, De la Fuente EI, Cañadas-De la Fuente GA. Prevalence of burnout in paediatric nurses: A systematic review and meta-analysis. Alameddine M, editor. *PLoS ONE.* 2018 Apr 25;13(4):e0195039.
32. Toppinen-Tanner S, Ojajärvi A, Väänänen A, Kalimo R, Jäppinen P. Burnout as a Predictor of Medically Certified Sick-Leave Absences and Their Diagnosed Causes. *Behavioral Medicine.* 2005 Jan 1;31(1):18–32.
33. de Oliveira SM, de Alcantara Sousa LV, Vieira Gadelha M do S, do Nascimento VB. Prevention Actions of Burnout Syndrome in Nurses: An Integrating Literature Review. *CPEMH.* 2019 Mar 29;15(1):64–73.
34. 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 4;4(2):e2036469.
35. Nantsupawat A, Nantsupawat R, Kunaviktikul W, Turale S, Poghosyan L. Nurse Burnout, Nurse-Reported Quality of Care, and Patient Outcomes in Thai Hospitals: Nurse Burnout and Patient Outcomes. *Journal of Nursing Scholarship.* 2016 Jan;48(1):83–90.
36. Gómez-Urquiza JL, Monsalve-Reyes CS, San Luis-Costas C, Fernández-Castillo R, Aguayo-Estremera R, Cañadas-de la Fuente GA. Factores de riesgo y niveles de burnout en enfermeras de atención primaria: una revisión sistemática. *Atención Primaria.* 2017 Feb;49(2):77–85.
37. Magtibay DL, Chesak SS, Coughlin K, Sood A. Decreasing Stress and Burnout in Nurses: Efficacy of Blended Learning With Stress Management and Resilience Training Program. *JONA: The Journal of Nursing Administration.* 2017 Jul;47(7/8):391–5.
38. Valid and reliable survey instruments to measure burnout, well-being, and other work-related dimensions [Internet. National Academy of Medicine [Internet]. 2017; Available from: <https://nam.edu/valid-reliable-survey-instruments-measure->

39. Kristensen TS, Borritz M, Villadsen E, Christensen KB. The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*. 2005;19(3):207.
40. Češnjaj M. Sagorijevanje primalja na radnom mjestu [Završni rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci [Internet]. 2022. Available from: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:620723>
41. Stipanović M. Utjecaj radnog okruženja i iscrpljenosti medicinskih sestara na zadovoljstvo bolesnika pruženom zdravstvenom njegom [Diplomski rad. In: Split: Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija. 2014.
42. Ivanić D, Adam VN, Srzić I, Stepić A, Pintarić H. Burnout syndrome in emergency medicine. *Hong Kong J Emerg Med* [Internet. 2017;24(6):290–7.
43. Xie Z, Wang A, Chen B. Nurse burnout and its association with occupational stress in a cross-sectional study in Shanghai. *J Adv Nurs*. 2011 Jul;67(7):1537–46.
44. Amaral KV, Galdino MJQ, Martins JT. Burnout, daytime sleepiness and sleep quality among technical-level Nursing students. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2021 Oct 29;29:e3487.
45. Zakaria N, Zakaria NH, Rassip MNABA, Lee KY. Burnout and coping strategies among nurses in Malaysia: a national-level cross-sectional study. *BMJ Open*. 2022 Oct 1;12(10):e064687.
46. Queiros C, Carlotto MS, Kaiseler M, Dias S, Pereira AM. Predictors of burnout among nurses: an interactionist approach. *Psicothema*. 2013;25(3):330–5.
47. Chou LP, Li CY, Hu SC. Job stress and burnout in hospital employees: comparisons of different medical professions in a regional hospital in Taiwan. *BMJ Open*. 2014 Feb 1;4(2):e004185.
48. Lin PC, Chen CH, Pan SM, Chen YM, Pan CH, Hung HC, et al. The association between rotating shift work and increased occupational stress in nurses. *J Occup Health*. 2015;57(4):307–15.
49. Poghosyan L, Clarke SP, Finlayson M, Aiken LH. Nurse burnout and quality of care: cross-national investigation in six countries. *Res Nurs Health*. 2010 Aug;33(4):288–98.
50. Alimoglu MK, Donmez L. Daylight exposure and the other predictors of burnout among nurses in a University Hospital. *Int J Nurs Stud*. 2005 Jul;42(5):549–55.
51. Palazoğlu CA, Koç Z. Ethical sensitivity, burnout, and job satisfaction in emergency nurses. *Nurs Ethics*. 2019 May;26(3):809–22.

## PRILOZI

### Tablice

Tablica 1 Raspodjela ispitanika prema sociodemografskim varijablama.....	21
Tablica 2 Deskriptivna analiza prisutnog sagorijevanja na Kopenhagenskom upitniku sagorijevanja .....	23
Tablica 3 Razina sagorijevanja ovisno o spolu.....	24
Tablica 4 Povezanost razine sagorijevanja sa dobi, duljinom radnog staža i stupnjem obrazovanja .....	24
Tablica 5 Razina sagorijevanja ovisno o načinu rada.....	25
Tablica 6 Povezanost razine sagorijevanja i visine mjesečnih primanja .....	26
Tablica 7 Razina sagorijevanja ovisno o zadovoljstvu poslom .....	26

### Anketni upitnik

Poštovani,

ispunjavanje upitnika je anonimno i dobrovoljno i provodi se u skladu sa Zakonom o zaštiti osobnih podataka (GDPR).Upitnik se provodi u sklopu izrade završnog rada pod nazivom „Sindrom sagorijevanja u sestričkoj praksi“ na Preddiplomskom stručnom studiju sestričstva, Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci. Podatci prikupljeni ovim upitnikom omogućit će potpuniji uvid o tome kolika je zastupljenost sindroma sagorijevanja kod medicinskih sestara i tehničara i koristit će se isključivo za potrebe ovog istraživanja te će ostati pohranjeni u privatnoj arhivi autora. Ispunjavanjem upitnika dajete suglasnost za obradu unesenih podataka. Od ispunjavanja upitnika u bilo kojem trenutku možete odustati bez navođenja razloga za odustajanje. Za ispunjavanje upitnika potrebno je do 10 minuta.

Hvala na strpljivosti, razumijevanju i sudjelovanju.

### **Socio demografski upitnik**

1. Spol:
  - a) Muški
  - b) Ženski
2. Koliko imate godina\_\_\_\_\_?
3. Koliko imate godina radnog staža \_\_\_\_\_?
4. Stupanj obrazovanja:
  - a) SSS
  - b) VŠS
  - c) VSS
  - d) Doktorat
5. Radno vrijeme:
  - a) Jutarnja smjena
  - b) Jutarnja i popodnevna smjena
  - c) Turnusi (12-24-12-48)
  - d) 24satna dežurstva
6. Vaša prosječna mjesečna primanja\_\_\_\_\_?
7. Jeste li u suštini zadovoljni sa poslom koji radite?
  - a) Da
  - b) Ne

### **Upitnik sagorijevanja (CBI- Copenhagen Burnout Inventory)**

Molim Vas da za svaku slijedeću tvrdnju zaokružite broj koji odgovara stupnju učestalosti

koji se odnosi na Vas. Brojevi pored tvrdnji znače:

1-Nikada/Gotovo nikada

2 - Rijetko

3- Ponekad

4- Često

5- Uvijek/Gotovo uvijek

<b>Osobni osjećaj sagorijevanja</b>	1	2	3	4	5
1.Koliko se često osjećate umorno?					
2.Koliko ste često fizički iscrpljeni?					
3.Koliko često ste emocionalno iscrpljeni?					
4.Koliko često pomislite da više ne možete izdržati?					
5. Koliko se često osjećate izmoreno?					
6.Koliko se često osjećate slabo i podložno bolesti?					
7. Iscrpljuje li Vas posao emocionalno?					
8.Osjećate li se izgoreno zbog Vašeg posla?					
9.Frustrirali Vas posao kojim se bavite?					
10.Osjećate li se iscrpljeno na kraju radnog dana?					
11. Osjećate li se iscrpljeno ujutro pri pomisli na još jedan dan Na poslu?					
12. Imate li osjećaj da je svaki radni sat iscrpljujući za Vas?					
13.Imate li dovoljno energije za obitelj i prijatelje u slobodno vrijeme?					
14.Jeli Vam teško raditi s pacijentima?					
15.Frustrira li Vas rad s pacijentima?					



16.Oduzme li Vam rad s pacijentima previse energije?					
17.Osjećate li da pri radu s pacijentima više ulažete nego Primate za uzvrat?					
18.Jeli Vam dosta rada s pacijentima?					
19.Pitate li se ponekad Koliko dugo ćete biti sposobni nastaviti raditi s pacijentima?					

## ŽIVOTOPIS

Zovem se Tomislav Špoljarić, rođen sam 07.05.1991 u Gospiću. Osnovnu školu sam završio 2006. godine u Gospiću- Pohađao sam srednju medicinsku školu Gospić gdje sam i maturirao u školskoj godini 2009/2010. Od 2011. radim u Općoj bolnici Gospić u Jedinici intenzivnog liječenja. Stručni studij sestrinstva upisujem 2020. godine na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci gdje i sada studiram. Od stranih jezika služim se Engleskim jezikom u govoru i pismu te se aktivno služim računalom.