

# STRES I POSLJEDICE STRESA KOD ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA NA ONKOLOŠKIM ODJELIMA

---

**Ulemek, Maja**

**Master's thesis / Diplomski 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:184:906333>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-10**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ  
SESTRINSTVO-PROMICANJE I ZAŠTITA MENTALNOG ZDRAVLJA

Maja Ulemek

STRES I POSLJEDICE STRESA KOD ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA NA ONKOLOŠKIM ODJELIMA

Diplomski rad

Rijeka, 2023.

University of Rijeka  
Faculty of health studies  
Graduate university study of nursing  
Promotion and protection of mental health

Maja Ulemek

STRESS AND CONSEQUENCES OF STRESS OF HEALTHCARE WORKERS IN ONCOLOGY DEPARTMENTS

Master thesis

Rijeka, 2023.

Mentor rada: izv. prof..dr.sc. Željko Jovanović, dr.med., mr. oec.

Diplomski rad obranjen 27.09.2023 na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. doc.dr.sc. Aleksandra Stevanović, prof. psih

2. Radoslav Kosić, mag. rehab. educ.

3. izv. prof..dr.sc. Željko Jovanović, dr.med., mr. oec.

# Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada



## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA SVEUČILIŠTA U RIJECI
Studij	DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ SESTRINSTVO
Vrsta studentskog rada	DIPLOMSKI RAD
Ime i prezime studenta	MAJA ULEMEK
JMBAG	

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	STRES I POSLJEDICE STRESA KOD ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA NA ONKOLOŠKIM ODJELIMA
Ime i prezime mentora	ŽELIKO JOVANOVIĆ
Datum predaje rada	11. 09. 2023.
Identifikacijski br. podneska	2166947917
Datum provjere rada	15. 09. 2023.
Ime datoteke	Maja_Ulemek_diplomski_rad
Veličina datoteke	1.03M
Broj znakova	73439
Broj riječi	11959
Broj stranica	58

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	13%
-----------------	-----

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	15. 09. 2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum  
15. 09. 2023.

Potpis mentora

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem se mentoru izv. prof..dr.sc. Željku Jovanoviću, dr.med., mr. oec. na pomoći, razumijevanju i sugestijama pri izradi ovog rada.

Također zahvaljujem se članovima komisije, na njihovom razumijevanju, pomoći u radu i vremenu koje su posvetili u procjeni ovoga rada.

Veliko hvala mojoj obitelji, djeci i supргу na razumijevanju i podršci tokom studiranja.

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Pojam stresa.....	2
1.2. Podjela stresora.....	3
1.3. Reakcije na stres .....	3
1.4. Opći prilagodbeni (adaptacijski ) sindrom .....	4
1.5. Vrste stresova prema trajanju i intenzitetu .....	5
1.6. Utjecaj stresa na organizam.....	5
1.7. Sagorijevanje na poslu.....	6
1.8. Sindrom sagorijevanja među zdravstvenim radnicima .....	8
1.9. Sindrom sagorijevanja na onkologiji.....	9
2. CILJEVI I HIPOTEZE.....	11
3. ISPITANICI I METODE .....	12
3.1. Ispitanici .....	12
3.2. Postupak i instrumentarij.....	12
3.3. Statistička obrada podataka .....	13
3.4. Etički aspekti istraživanja.....	14
4. REZULTATI.....	15
4.1. Sociodemografski i opći podaci .....	15
4.1.1. Dob ispitanika .....	15
4.1.2. Bračni status ispitanika .....	15
4.1.3. Ispitanici prema roditeljskom statusu .....	16
4.1.4. Radno vrijeme ispitanika .....	16
4.1.5. Ispitanici prema zaposlenju neodređeno/određeno vrijeme .....	17
4.1.6. Radni sati i duljina radnog staža ispitanika.....	17
4.1.7. Razina obrazovanja ispitanika .....	18
4.1.8. Zanimanje ispitanika .....	18
4.1.9. Zastupljenost bolovanja ispitanika u zadnjih godinu dana .....	19
4.1.10. Izloženost ispitanika citostaticima .....	19
4.1.11. Ispitanici prema mjestu rada .....	20
4.2. Percepcija razine stresa na radnom mjestu.....	20
4.3. Sindrom izgaranja na radnom mjestu .....	22
4.4. Testiranje hipoteza.....	25
4.5. Ostali rezultati .....	29
5. RASPRAVA .....	31
6. ZAKLJUČAK .....	35
LITERATURA.....	36
PRIVITAK A - Popis ilustracija .....	39
PRIVITAK B - Anketni upitnik -sociodemografski podaci .....	40
PRIVITAK C : Upitnik o Stresu na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika .....	41
PRIVITAK D : Upitnik Intenzitet sindroma izgaranja na poslu „Burnout syndrome“ .....	42
PRIVITAK E: Upitnik o korištenju anksiolitika .....	43
ŽIVOTOPIS .....	44

## **POPIS KRATICA**

MKB-11 – Međunarodna klasifikacija bolesti (11.izdanje)

EU – Europska unija

OB – Opća bolnica

KZT – Klinika za Tumore

PTSP -Posttraumatski stresni poremećaj

SSS- Srednja stručna sprema



## SAŽETAK

**CILJ ISTRAŽIVANJA:** Glavni cilj bio je istražiti prisutnost i intenzitet profesionalnog stresa i sindroma sagorijevanja kod djelatnika onkoloških odjela Opće bolnice (OB) Karlovac i Klinike za tumore (KZT) Zagreb. Također, istraživani su čimbenici povezani sa sindromom sagorijevanja zdravstvenih djelatnika navedenih radilišta.

**MATERIJALI I METODE:** Sudjelovalo je 118 ispitanika, koji su ispunjavali anketni upitnik na onkološkim odjelima u OB Karlovac i KZT Zagreb. Istraživanje je bilo provedeno kao opservacijsko i presječno na prigodnom uzorku.

**REZULTATI:** Veću razinu stresa među djelatnicima OB Karlovac i KZT Zagreb prikazali su ispitanici OB Karlovac ( $t=2,09$ ;  $P=0,039$ ). Također i razina izgaranja na poslu je statistički značajna kod ispitanika OB Karlovac ( $t=2,09$ ;  $P=0,039$ ). Nije utvrđena pozitivna povezanost između spola, dobi, stupnja obrazovanja za razliku od duljine radnog staža na ukupni doživljaja stresa i pojavnost sindroma sagorijevanja. Povećanje duljine radnog staža za godinu dovodi do očekivanog povećanja izgaranje na poslu u prosjeku za 2,79 što je je statistički značajano ( $t=2,04$ ;  $P=0,022$ ).

Utvrđeno je da statistički značajna većina medicinskog osoblja ne uzima anksiolitike kao pomoć u normalnom obavljanju obveza ( $\chi^2=51,56$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ )

**ZAKLJUČAK:** Ispitanici onkoloških odjela OB Karlovac pokazuju veću prisutnost profesionalnog stresa i sindroma izgaranja od svojih kolega u KZT Zagreb. Utjecaj sociodemografskih obilježja kao što su spol, dob i stupanj obrazovanja nije povezana s ukupnim doživljajem stresa i pojavnosti sindroma sagorijevanja, osim duljine radnog staža. Anksiolitike kao pomoć u obavljanju svojih obaveza, ispitanici ne prakticiraju, ali pomoć psihologa u svom timu smatraju dobrodošlom. Zadovoljstvo svojim životom opisuju visokom ocjenom.

Ključne riječi: anksiolitici, onkologija, sindrom sagorijevanja, stres

## SUMMARY

**OBJECTIVE OF THE RESEARCH:** The research presented in this paper was to investigate the presence and intensity of professional stress and burnout syndrome among employees of the oncology departments of the General Hospital (OB) Karlovac and the Tumor Clinic (KZT) Zagreb. Also, factors related to the burnout syndrome of healthcare workers at the workplaces were investigated.

**MATERIALS AND METHODS:** 118 respondents participated, who filled out a survey questionnaire at the oncology departments of OB Karlovac and KZT Zagreb. The research was conducted as an observational and cross-sectional study on a convenient sample.

**RESULTS:** A higher level of stress among the employees of OB Karlovac and KZT Zagreb was shown by respondents from Ob Karlovac ( $t=2.09$ ;  $P=0.039$ ). Also, the level of burnout at work is statistically significant among respondents Ob Karlovac ( $t=2.09$ ;  $P=0.039$ ). No positive correlation was found between gender, age, level of education, as opposed to the length of work experience, on the total experience of stress and the incidence of burnout syndrome. An increase in length of service by a year leads to an expected increase in burnout at work by an average of 2.79. The parameter is statistically significant ( $t=2.04$ ;  $P=0.022$ ).

It was found that a statistically significant majority of medical personnel do not take anxiolytics to help them perform their duties normally ( $\chi^2=51.56$ ;  $df=1$ ;  $P<0.001$ )

**CONCLUSION:** Respondents from the oncology departments of OB Karlovac show a higher presence of professional stress and burnout syndrome than their colleagues at KZT Zagreb. The influence of sociodemographic characteristics such as gender, age, and level of education is not related to the overall experience of stress and the occurrence of burnout syndrome, except for the length of work experience. Respondents do not use anxiolytics as an aid in performing their duties, but the help of a psychologist in their team is welcome.

They describe satisfaction with their life with a high rating.

Key words: anti-anxiety agents, burnout professional, neoplasms, stress

## 1. UVOD

Stres je stanje koje se javlja u situaciji nesklada između zahtjeva koje okolina postavlja pred pojedinca i mogućnosti reagiranja pojedinca na postavljene zahtjeve (1). Među stresnije profesije spadaju one koje su usmjerene na rad s ljudima. Osobe koje rade s ljudima u nevolji ili s traumatiziranim osobama često nazivamo pomagačima.

Pomažuća zanimanja stresna su ne samo zbog neposredne komunikacije s osobama koje trebaju tuđu pomoć, već i stoga što takva komunikacija zahtijeva i uživanje u emocionalno stanje osobe. Bitno je razlikovati vodi li reakcija na stres prema boljoj adaptaciji organizma ili u maladaptaciju i bolest. U oba slučaja dolazi do promjena u mozgu, tjelesnim funkcijama, ponašanju i raspoloženju. Kad stres ima negativni predznak, govorimo o distresu, a pozitivni stres ili eustres nosi sa sobom pozitivno okruženje te omogućuje rast i razvoj pojedinca na nove izazove. Osobe koje rade u sustavu zdravstva svakodnevno su izložene djelovanju različitih stresora na radnom mjestu, a pogotovo zdravstveni djelatnici zaposleni u hitnoj medicinskoj pomoći, intenzivnim jedinicama, psihijatriji te onkološkim odjelima. Rizik terenskog rada, smjenskog i noćnog rada, odgovornost pri donošenju odluka, neizvjesnost ishoda dijagnostičkih i terapijskih intervencija, priopćavanje teške dijagnoze pacijentu s malignom bolesti i njihovim obiteljima te emocionalno iscrpljivanje u zdravstvenih djelatnika pridonose povećanom morbiditetu od psihičkih smetnji i psihosomatskih bolesti (2,3). Stres na poslu, odnosno kritični incidenti s kojima se susreću liječnici onkolozi, može izazvati simptome posttraumatskog stresa, anksioznost, depresiju i sindrom sagorijevanja (2,3). Stres na poslu povećava odlazak na bolovanje, smanjuje produktivnost i potiče prekvalifikaciju osoblja (3). Zbog svih tih razloga svaki četvrti ispitanik zdravstveni djelatnik povremeno uzima anksiolitike kako bi normalno funkcionirao na poslu (4). Studije koje su rađene u Europi 2011. godine govore u prilog tome da je otprilike 30% zaposlenika osjećalo umor te emocionalnu iscrpljenost. Onkolozi iz Sjeverne Amerike navode veću razinu sagorijevanja na poslu nego kolege Europljani (5). U Grčkoj 44% djelatnika osjeća nezadovoljstvo na poslu, a u Njemačkoj samo 4,2 % osjeća emocionalnu iscrpljenost. U literaturi se govori da 80% onkologa i medicinskih onkoloških sestara ima osjećaj niskog vlastitog postignuća (6). U istraživanju Klinike za onkologiju Kliničkog bolničkog centra Zagreb utvrđeno je da 70% ispitanika ima osjećaj niskog osobnog postignuća, te značajnu povezanost sindroma sagorijevanja i muškog spola, te povezanost emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije s obzirom na profesiju (7). Doprinos ovog rada je opisati stres, uzroke i aspekte stresa i njegovih posljedica na zdravlje zdravstvenih djelatnika na onkološkim

radilištima kako bi se moglo preventivno djelovati da ne dođe do značajnih posljedica na kvalitetu rada i života tih ljudi općenito.

### 1.1. *Pojam stresa*

Stres je psihofizička reakcija na različite psihičke, socijalne, tjelesne ili kombinirane uzroke, a ti uzroci nazvani su stresori. Stres je biološki i ponašajni odgovor organizma na djelovanje stresora, a pojavljuje se kada osoba procjeni da novonastala situacija premašuje njegove prilagodbene mogućnosti i sposobnosti (8). Stres predstavlja iskustvo čovjekovog tijela prilikom prilagodbe na novonastalu situaciju te označava stanje organizma u kojem doživljavamo prijetnju vlastitom integritetu (9). Koncept stresa kao opći adaptacijski sindrom uvodi Hans Selye opisavši da je to biološka reakcija na intenzivan tjelesni stres ili fizikalne čimbenike, a kasnije je koncept primijenjen i u psihološkom području. Podrijetlo stresa vuče iz srednjovjekovnog engleskog (engl. stress-nevolja, napor, ograničenje). Korišten je kao pojam u 14. st. kao znak patnje, muke, tegobe, nesreće, tuge (10). Obilježja ličnosti, prethodno funkcioniranje osobe, reakcija na ranije stresne situacije, socio-ekonomski status, obrazovanje, intelektualne sposobnosti, su čimbenici koji uvjetuju način reakcije na suočavanje sa stresorom. Reakciju borbe ili bijega opisuje Walter Cannon koja se dugo vremena smatrala jedinim načinom suprotstavljanja stresoru. Osoba može reagirati ili da se bori protiv stresora ili da bježi od njih; bilo da je to doslovno bježanje sa opasnog mjesta, bilo da je preneseno značenje. Također je poznata i reakcija zaleđenosti (engl. freeze stress reaction) kod koje dolazi do paraliziranosti osobe. Reakcija „njeguj i budi prijatelj“ (engl. tend and be friend) je rješavanje stresa na način da kroz zaštitu i uspostavu prijateljskog odnosa osoba smanjuje posljedice stresa, te je taj način suočavanja sa stresom karakteristika kod ženskog spola. Možemo slobodno reći da ne postoji opće prihvaćena definicija koja bi opisivala stres, ali neka zajednička definicija govori da je stres poremećaj tjelesne i psihičke harmonije organizma gdje su zahvaćeni svi sustavi organizma, a najviše neuroendokrinološki i imunosni sustav.

## 1.2. Podjela stresora

Stresor ili stresni podražaj je svaki psihički, tjelesni ili socijalni podražaj koji dovodi osobu u stanje pojačane pobuđenosti i naposljetku do stresa.

Stresore dijelimo u tri skupine (11) :

- Fizikalne i kemijske – izloženost velikoj vrućini, hladnoći, jakoj buci, nadražajnim tvarima, strujnom udaru, prirodnim katastrofama;
- Psihičke stresore- međuljudski odnosi i sukobi na poslu i obitelji, zahtjevi svakodnevnog života, nedostatak novca, nedostatak vremena, psihološki konflikti, gubitak posla, gubitak bliske osobe;
- Biološki stresori- bol, krvarenje, infekcije, neispavanost, glad, žeđ;
- Socijalni stresori– izloženost ekonomskim krizama, socijalnim promjenama, općim katastrofama, ratovima, poplavama, potresima, zlostavljanjima.

## 1.3. Reakcije na stres

Sve one psihološke i fiziološke promjene koje se javljaju u osobe a događaju se pod utjecajem stresnog podražaja nazivamo reakcijom na stres. Reakcije na stres mogu biti fiziološke i psihičke.

### A. FIZIOLOŠKE REAKCIJE

- pojačana aktivnost rada srca i pluća, povišen krvni tlak, proširene zjenice, pojačana mišićna napetost, povišena razina šećera u krvi.

Fiziološke reakcije služe organizmu kao dodatna energija odupiranju stresa reakcijom „borbe ili bijega“ i one su pozitivni učinci reakcije na stres.

### B. PSIHIČKE REAKCIJE

- emotivne (strah, potištenost, depresivnost, pesimizam, razdražljivost, gubitak motivacije, osamljenost, osjećaj krivnje)
- kognitivne (promjena pozornosti i rasuđivanja, oslabljena koncentracija, mentalna blokada, otupljenost..).

Reakcije na iste stresore kod različitih ljudi mogu biti posve različite , a ovise o jačini i trajanju stresora, osobini ličnosti, procjeni vlastitih mogućnosti, odupiranju stresu te količini socijalne potpore koju može očekivati.

Osnovne dvije strategije kod suočavanja sa stresom usmjerene su na (26):

- sami problem- odnosno da pokušamo ukloniti izvor stresa a tada se najčešće koriste kognitivni resursi.
- emocije – kada izvor stresa nismo uspjeli ukloniti pribjegavamo uklanjanju negativnih emocija. Pretjerane, jake emocije, uteg su u rješavanju problema s izvorom stresa. „Pretjerana reakcija uobičajena je ljudska pogreška i mnogi od problema koji nas muče nestaju tako da ih zanemarimo“(18).

#### 1.4. *Opći prilagodbeni (adaptacijski ) sindrom*

Opći prilagodbeni (adaptacijski) sindrom opisao je liječnik fiziolog Hans Selye kao složenu vezu između stresa i organske bolesti. Pod tim sindromom nazivamo one tjelesne promjene koje štite organizam od štetnih noksi ili mu pomažu da im se što bolje prilagodi. Ukoliko dođe do nezadovoljavajuće prilagodbe organizma na stres, procesi koji se događaju tijekom općeg adaptacijskog sindroma dovode do raznih bolesti koje su isključivo posljedica djelovanja stresa pa govorimo o bolestima srca, krvnih žila, povišenom krvnom tlaku, bolestima gastrointestinalnog trakta, karcinoma, bolestima metabolizma te imunološkog aparata.

Navedene faze stresa dijelimo na :

1. Fazu alarma - dolazi do mobilizacije obrambenih snaga organizma putem povećane proizvodnje adrenalina, gubitka tjelesne težine, iritacije gastrointestinalnog sustava...
2. Fazu otpora - dolazi do prilagodbe organizma gdje se koriste sve rezerve tjelesne i psihičke energije kako bi se organizam suočio sa stresom.
3. Faza iscrpljenja – organizam se dodatno iscrpljuje jer nema više mogućnost daljnjeg odupiranja stresu.

### 1.5. Vrste stresova prema trajanju i intenzitetu

Dvije osnovne vrste stresa koje se razlikuju po trajanju su (12):

- Akutni stres – zbog naglih promjena u okolini dolazi do jako naglih promjena organizma a koje se ubrzo nakon prestanka djelovanja smiruju. To su obično neočekivane situacije kao npr. jaki prasak, prometna nesreća, iznenadna opasnost, polaganje važnih ispita...Utjecaj akutnog stresa traje od nekoliko minuta/sati do nekoliko dana/tjedana.
- Kronični stres – dugotrajna neugodna situacija gdje se pojedinac nalazi bez mogućnosti izlaska iz stresne situacije; npr. nezaposlenost , neimaština, teško poslovno okruženje, briga za kronično oboljelog člana obitelji...

U raznim istraživanjima stresni podražaji su različito kategorizirani, pa je najčešća kategorizacija stresnih situacija ona koja uključuje (13) :

- Svakodnevne stresne situacije ( prometne gužve, nesporazumi na poslu, u obitelji, sitni kvarovi u kući, gubitak osobnih stvari, svakodnevna užurbanost...). Oni nemaju jaki negativni učinak na naš organizam i možemo reći da su čak i dobrodošli jer na njima učimo kako prevladati veće životne stresove.
- Veliki životni stresovi (smrt bliske osobe, teške bolesti, invaliditet, veliki materijalni gubici, izbjeglištvo, prirodne katastrofe, ratne situacije...). Oni uvelike djeluju na svakodnevni život pojedinca ali njihova učestalost je mala, iako se događaju skoro svakom pojedincu tijekom života. Samo u manjeg broja ljudi ostavljaju trajnije posljedice, dok se većina nakon nekog vremena uspije oporaviti od ovih stresora.
- Traumatski životni stresovi ( zarobljeništvo, izloženost nasilju, silovanje, mučenje...)  
Izuzetno jaki stresori koji se događaju iznimno , ali kad se dogode ostavljaju psihičke i fizičke posljedice. Tipični su za ratne situacije te mogu izazvati posttraumatski stresni poremećaj (PTSP).

### 1.6. Utjecaj stresa na organizam

Psihosomatski simptomi kao što su probavne smetnje, glavobolje , problemi sa kožom, povišena glukoza u krvi, povišen krvni tlak, mogu se razviti pod utjecajem stresa, a osim njih, stres može uzrokovati i ozbiljnije bolesti organskih sustava (14). Autonomni živčani sustav i sustav žlijezda s

unutarnjim izlučivanjem najviše su pogođeni djelovanju stresa. Oni su uvelike povezani s područjem velikog mozga i limbičkim sustavom koji je i najodgovorniji za emocije. Glavni dio u limbičkom sustavu je i amigdala koja je odgovorna za emocije poput bijesa i straha. U stresnim situacijama, nadbubrežna žlijezda luči hormon kortizol kojeg nazivamo još i protuupalnim hormonom. Nadbubrežna žlijezda tijekom stresa izlučuje još i hormone adrenalin i noradrenalin koji djeluju na organizam tako da ih pripreme na stres. Kod povišene neurofiziološke i neuroendokrinološke aktivnosti, neurotransmiteri kao što su dopamin, serotonin, acetilkolin, somatostatin i drugi imaju bitnu ulogu. Tijekom djelovanja stresa humoralni i neuralni putevi stalno su u međudjelovanju kako bi organizam uspio uspostaviti ponovno ravnotežu (14).

### *1.7. Sagorijevanje na poslu*

Stres je svakodnevna pojava kojoj nitko ne može izbjeći; od djeteta do osobe u seniju, od menadžera do beskućnika. Javlja se i u privatnom životu i u svim oblicima radne aktivnosti. Radi se o brojnim situacijama gdje postoji izraziti nesrazmjer velikih zahtjeva, potreba i pritisaka iz okoline u odnosu na raspoložive mogućnosti, odnosno načina suočavanja, gdje osoba ih doživljava ugrožavajućim. Što osoba doživljava da su zahtjevi veći, a pri tome radi se o važnom području rada, a njegove/njezine mogućnosti manje, to će i osjećaj stresa biti veći. Sindrom sagorijevanja (engl. burnout syndrome) spominje se 70-tih godina prošlog stoljeća, prilikom proučavanja emotivnog distresa u radnika koji se bave pomagačkim zanimanjima u zdravstvu (5). Po MKB-11 sindrom sagorijevanja nije klasificiran kao zdravstveno stanje već kao profesionalni fenomen koji je karakteriziran - osjećajem iscrpljenosti

- povećanom mentalnom udaljenošću od posla (depersonalizacija)
- smanjenom profesionalnom učinkovitošću.

Sindrom sagorijevanja rezultat je kroničnog stresa na poslu uz korištenje relativno neučinkovitih strategija suočavanja sa stresom (15). Ubrzavanje procesa rada u gotovo svim područjima djelatnosti, povećana kompetativnost, loša komunikacija, nestabilnost zaposlenja te premala osobna primanja doprinose povećanju stresne radne klime. Stres ima kumulativno djelovanje, pa svaka produljena izloženost snažnim izvorima stresa dovodi do iscrpljenja osobnih resursa. Rezultat toga je smanjenje radne efikasnosti, poteškoće koncentracije i mišljenja, psihosomatski simptomi, nesanica, poremećeni odnosi u obitelji i radnoj okolini, slabija tolerancija na sukobe, socijalna samoizolacija, te ogorčenost na život. Ti simptomi trebaju biti prisutni barem 2 tjedna i ne smiju se odnositi na neku drugu dijagnozu ili zloupotrebu psihoaktivnih sredstava (5). To je put ka radnom



sagorijevanju koji prolazi više faza, a krajnji rezultat je nemogućnost obavljanja radnih zadataka. Dolazi do bolovanja, gubitka radnih sati, gubitak očekivanih primanja ; odnosno gubitak za samu tu osobu, njenu obitelj te na posljetku za poslodavca. Stres na radnom mjestu (eng.work-related stress, WRS) u Europskoj uniji drugi je najčešći problem povezan s poslom koji pogađa 28% radnika u EU-u, odmah nakon problema s kralježnicom. Uzrok je više od četvrtine bolovanja zbog zdravstvenih poteškoća povezanih s radom u trajanju od 2 ili više tjedana (1). Ključnim uzrokom sagorijevanja u radu su šest dimenzija neusklađenosti između posla i osobnih vrijednosti, potreba i mogućnosti.

Tih šest strateških područja su (17):

1.) *Radno opterećenje* (očituje se u iscrpljenosti, vremenskom pritisku, prekomjernoj dostupnosti ili u previše rada. Potrebno je na vrijeme identificirati najveći problem te rasporediti svoj posao tako da se zadrži najbolja razina energije tokom cijelog radnog dana.)

2.) *Kontrola* (glavna neusklađenost je poteškoća u postizanju autoriteta i utjecaja, odnosno problem u prekomjernom nadzoru, neučinkovitom vodstvu ili neučinkovitim timovima. Cilj bi bio povećanje autonomije, dijeljeno vodstvo ili oporavak tima, a u konačnici to bi značilo više slobode za rad na način koji bi bio prikladniji toj osobi.

3.) *Nagrađivanje* ( neusklađenost se očituje u teškoćama u priznanju, zadovoljstvu te primanjima za svoj rad. Nadređeni /poslodavac ne primjećuje i / ili ga nije briga za zadovoljstvo svog djelatnika te njegova postignuća. Veća primanja, priznanje radniku ili bolja raspodjela zadataka bio bi konačni cilj.

4.) *Zajednica* ( poteškoće se javljaju sa okolinom u kojoj osoba radi ; u najvećem slučaju to su patronizirajući nadređeni, suradnici skloni svađi, teški klijenti (u zdravstvu pacijenti), te ogorčeni podređeni. Problemi koji se javljaju su loša komunikacija, podijeljenost i otuđenost, a cilj je imati prijateljske suradnike, podržavajuće nadređene i podređene koji cijene svoje vodstvo.

5.) *Pravednost* ( problem se javlja sa osjećajem nepravednosti na radnom mjestu jer se zadaci, rasporedi i unapređenja drže u tajnosti. Na radnom mjestu vlada pristranost, nepoštovanje,

protekcija ili diskriminacija. Akcijski plan podrazumijevao bi da se vrednuje raznolikost, unaprijedi poštovanje te osigura jednakost za sve djelatnike.

6.) *Vrijednosti* ( problem se javlja u značajnoj razjedinjenosti oko bitnih vrijednosti između radne organizacije i zaposlenika. Najčešće neusklađenosti su štetnost, nepoštenje i besmislenost. Rješenje se vidi u promicanju konstruktivnih vrijednosti, očuvanju integriteta te pronalaženju smisla u poslu koji se radi.

### *1.8. Sindrom sagorijevanja među zdravstvenim radnicima*

Sindrom sagorijevanja u pomagačkim zanimanjima je češći, zbog visoko postavljenih ciljeva u svakodnevnom radu te dnevnim opterećenjem koji nadilazi stvarne kapacitete za suočavanje sa stresom (6). Medicinski djelatnici izloženi su većoj razini stresa na radnom mjestu u odnosu na opću populaciju te su i u većem riziku od psihosomatskih bolesti (24).

Smjenski i noćni rad, odgovornost pri donošenju teških odluka, produljeno radno vrijeme, interakcija između bolesnika i njihovih obitelji te emocionalno iscrpljenje u zdravstvenih radnika pridonose povećanom morbiditetu od psihičkih smetnji i psihosomatskih bolesti (22).

Izgaranje (engl.burnout) je „erozija ljudskog duha“ i za razliku od stresa koji se javlja kod opasnih zanimanja poput pirotehničara, pilota, kontrolora leta; sagorijevanju su prvenstveno izloženi ljudi koji požrtvovano, s puno idealizma i empatije pomažu drugima. Opterećujuća činjenica im je da se osjećaju odgovornima za bolesnike i da ne čine dovoljno što bi se moglo. Sindromu sagorijevanja često su sklони perfekcionista, narcisoidne osobe, nezrele osobe te osobe sklone pretjeranoj kontroli (20). Bez obzira na stresnost posla, teško da će doći do izgaranja ako se radi samo radi zarade (15). Priopćavanje maligne dijagnoze liječnicima je stresno i na psihološkoj i fiziološkoj razini i pri tome se stres ne smanjuje sa liječnikovim iskustvom (21, 22). Najteže je priopćavanje dijagnoze mladim ljudima, a najteži dio je razgovor o prognozi. Čini se da su neadekvatne komunikacijske vještine povezane s izgaranjem kod liječnika (23). Bitne odrednice sindroma sagorijevanja su emocionalna iscrpljenost, i razvoj negativnih stavova i osjećaja prema pacijentima, a posljedice za osoblje, pacijente i ustanovu mogu biti vrlo ozbiljne. Utjecaj posla na mentalno zdravlje pojedinca izvor je osobnog zadovoljstva, postignuća, priznanja, međuljudske interakcije ali i financijske sigurnosti što doživljavamo kao pozitivnim utjecajem na mentalno zdravlje; dok s druge strane negativni utjecaj imaju loši međuljudski odnosi, loša organizacija rada, preopterećenost pojedinca, težina donošenja važnih odluka, smjenski rad i slično. Uzajamni odnosi obilježeni rivalitetom,

nepovjerenjem, sputavanjem samostalnosti i kreativnosti, sumnjičavošću, nesigurnošću, natjecateljskim odnosom i psihosocijalna klima pridonijet će izgaranju na poslu jer se silna energija mora ulagati u „preživljavanje“ unutar takvog radnog okruženja (23).

### 1.9. Sindrom sagorijevanja na onkologiji

Svakodnevni susreti s tuđom nesrećom i teškim dijagnozama, dovode u pitanje vlastiti adekvatni osjećaj kontrole nad životom samih zdravstvenih djelatnika, zbog suočavanja s razornim iskustvima drugih ljudi. Istraživanja su pokazala da čak 27.5 % onkologa pati od nekog oblika poremećaja spavanja, 26 % od anksioznosti, 16 % navodi stanja poput nezadovoljstva, ljutnje, odbojnosti i iritabilnosti, a 13 % njih navodi osjećaj depresivnosti i niskog samopoštovanja (5). Nije rijetkost ni sklonost zlouporabi alkoholu i drogama.

Sagorijevanje na radnom mjestu kada govorimo o onkološkoj djelatnosti je uzrokovana nesrazmjerno visokom trudu u smislu emocionalnog angažmana, empatije te uloženom vremenu i niskoj razini zadovoljstva a to je često negativan ishod, u kombinaciji sa velikom odgovornošću na radnom mjestu. Najčešći čimbenici koji uzrokuju stres u radu s onkološkim pacijentima su:

dijagnoza same bolesti, očekivanja od strane bolesnika i njegove obitelji, nemogućnost kontrole u vidu ishoda bolesti, smrt bolesnika, nedostatak osoblja i tehnologije, prevelika odgovornost liječnika, komunikacijski problemi unutar tima, prevelika opterećenost količinom posla, administracija, uvjeti rada, niska primanja, nedostatak prilike za promociju, i smanjen osjećaj poštovanja od pacijenata do nadređenih (Tablica 1.).

Tablica 1. Čimbenici koji uzrokuju stres kod osoblja u radu s onkološkim pacijentima

Ozbiljnost stanja pacijenata
Velika očekivanja pacijenata
Nezadovoljavajuća usluga
Nemogućnost kontrole rezultata vlastitog rada
Smrt pacijenta
Problemi povezani s obitelji pacijenta
Nedostatak opreme i osoblja
Prevelika odgovornost na ranom mjestu

Problemi u komunikaciji između članova tima
Preopterećenje poslom
Problemi u administraciji
Radni uvjeti
Niske plaće i neadekvatna socijalna potpora
Nedostatak subspecijalističkog usavršavanja
Status tek zaposlenog liječnika
Kraj karijere
Nedostatak prilike za promociju
Umanjen osjećaj poštovanja od nadređenih i pacijenata

Modificirano prema: Beemsterboer and Baum,1984; Bram and Katz,1989; Whippen and Canellos,1991; Hershbach,1992; Ramirez et al;1995; Wilkinson,1995; Isikhan et al.,1998; Fieldan and Peckar,1999; Tattersall et al.,1999

Prema istraživanju Institute for Science and Tehnology University of Manchester, najugroženije su djelatnosti s obzirom na razvoj stresa policajci i zatvorski djelatnici, rudari i piloti. Na 10. mjestu od ukupno 20 rangiranih su liječnici, a iza njih su medicinske sestre (21). Najugroženije liječničke profesije su: onkolozi, liječnici u hitnoj medicinskoj službi, opstetričari, psihijatri, anesteziolozi i kirurzi.

## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

Glavni cilj ovog rada bio je ispitati razlike utjecaja stresa i njegove posljedice na kvalitetu rada i života medicinskih sestara/tehničara i liječnika na onkološkim odjelima Opće bolnice Karlovac i Klinike za tumore Zagreb.

Uz glavni cilj postavljeni su i specifični ciljevi:

C1: Istražiti prisutnost i intenzitet profesionalnog stresa i pojavnost sindroma sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika onkoloških radilišta OB Karlovac i KZT Zagreb.

C2: Ispitati utjecaj sociodemografskih obilježja (spola, dob, duljina radnog staža i stupanj obrazovanja) na ukupni doživljaj stresa i pojavnost sindroma sagorijevanja.

C3: Ispitati učestalost uzimanja anksiolitika kod zdravstvenih djelatnika onkoloških radilišta OB Karlovac i KZT Zagreb.

Sukladno ciljevima postavljene su sljedeće hipoteze:

H1: Uvjeti i specifičnosti radnog okoliša važan su čimbenik za nastanak profesionalnog stresa i sindroma sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika onkoloških radilišta OB Karlovac i KZT Zagreb.

H2: Spol, dob, ukupna duljina radnog staža i završeni stupanj obrazovanja značajno doprinose uspješnosti predikcije ukupnog doživljaja stresa i nastanka sindroma sagorijevanja.

H3: Povećana razina stresa povezana je s većim uzimanjem anksiolitika i kod liječnika i kod medicinskih sestara/tehničara.

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. *Ispitanici*

Istraživanje je provedeno kao opservacijsko i presječno na prigodnom uzorku koji su činili zdravstveni djelatnici onkoloških odjela OB Karlovac i KZT Zagreb oba spola. Planirana veličina uzorka bila je 100 ispitanika. U istraživanje su uključeni samo medicinske sestre/tehničari i liječnici koji rade na onkološkim odjelima navedenih ustanova. Kriterij isključenja bio je ostalo nemedicinsko osoblje. Istraživanje je provedeno od ožujka 2023. do lipnja 2023.g.

Kontrolna skupina nije planirana u ovom istraživanju.

#### 3.2. *Postupak i instrumentarij*

Za potrebe ovog istraživanja izrađen je anketni upitnik. Predviđeno trajanje ispunjavanja anketnog upitnika bilo je 15-ak minuta. Ispunjavanje upitnika bilo je anonimno i dobrovoljno. Uz upitnik pripremljeno je i popratno pismo kojem je svrha bila motivirati zdravstvene djelatnike onkoloških odjela na sudjelovanje i pružiti sve potrebne informacije o istraživanju. Pismo je poslano odgovornoj osobi (voditelj/i/ili/glavna sestra odjela) uz prethodnu najavu. Prikupljanje podataka provedeno je na onkološkim odjelima u OB Karlovac i KZT Zagreb. Anketiranje je bilo individualno. Upitnik se sastojao od 4 dijela s ukupno 55 pitanja. Prvi dio upitnika (Privitak A) donosi sociodemografske podatke, sastoji se od 17 pitanja, osmišljenih za potrebe provođenja istraživanja (spol, dob, bračno stanje, kućanstvo, stupanj obrazovanja, zanimanje, radno mjesto, duljina radnog staža, radno vrijeme, tip zaposlenja, korištenje bolovanja, kontakt sa citostaticima). Drugi dio upitnika (Privitak B) „Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih radnika“ (Milošević,2010)) preuzet je sa službenih web stranica Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu te je u maloj mjeri modificiran za ovo istraživanje. Za navedeni upitnik je dobivena prethodna suglasnost autora. Ispitanicima je ponuđeno 17 stresora na radu koji se odnose na organizaciju rada, komunikaciju s nadređenima i pacijentima, preopterećenost poslom, te profesionalne zahtjeve. Svoj doživljaj određenog stresora ispitanici su ocijenili na Likertovoj ljestvici ocjenama od 1 (nije uopće stresno) do 5 (izrazito stresno). Svaka kategorija sadrži 5 pitanja te ukupan broj po kategoriji može imati raspon od 17-85 bodova. Veće vrijednosti upućuju na veći doživljaj stresa. Sve vrijednosti veće od 60 upućuju da je doživljaj stresa velik. Treći dio upitnika donosi „Intenzitet sindroma izgaranja na poslu Burnout syndrome“, (Prilog C), preuzet je od autora

Brune Mazzi-ja i Daniela Ferlina (25). Sastoji se od 15 pitanja vezanih uz zahvaćenost sindromom sagorijevanja po Freundenbergerovoj skali sagorijevanja. Ispitanici označavaju po jačini osjećaja na Likertovoj skali od 1 do 5 gdje 1 označava najslabiji osjećaj, a 5 najjači osjećaj. Četvrti dio upitnika (Privitak D) ima 5 pitanja o potrošnji anksiolitika s višestrukim izborom odgovara te zaključno pitanje o zadovoljstvu životom, gdje je potrebno po Likertovoj ljestvici od 1 do 10 označiti broj koji najbolje opisuje zadovoljstvo životom.

### 3.3. Statistička obrada podataka

Dobiveni podaci su opisani deskriptivnom statistikom za svaku varijablu i ljestvicu. Sve varijable (kategorijske i numeričke) prikazane su apsolutnom i relativnom frekvencijom. Središnje tendencije za kategorijske varijable prikazane su modom, a numeričke varijable aritmetičkom sredinom ( $\bar{x}$ ) i standardnom devijacijom (sd) kao pokazateljem disperzije. Analiza normaliteta distribucije numeričkih podataka provedena je Shapiro-Wilk testom, a test homogenosti Levenovim testom. Analize kategorijskih varijabli provedene su Fisherovim egzaktnim testom, Pearsonovim Hi-kvadrat testom ( $\chi^2$  testom) i Wilcoxonovim testom, dok su numeričke varijable analizirane Kruskal-Walisonim neparametrijskim testom i jednosmjernom analizom varijance. Kao zavisne varijable u radu su korištene varijable stresa i izgaranja, dok su kao nezavisne varijable korištena socio-demografska obilježja (spol, dob, duljina radnog staža, te stupanj obrazovanja), kao i varijable radnih uvjeta (radno vrijeme, tjedni radni sati), te radno okruženje (izloženost citostaticima).

Hi kvadrat testom je ispitana razlika u strukturi djelatnika prema sociodemografskim podacima, radnim uvjetima, radnom okruženju, te podataka o upotrebi anksiolitika. Razina značajnosti za sve provedene analize postavljena je na  $\alpha=0,05$ .

U radu je procijenjen i model kojim će se ispitati utjecaj svakog sociodemografskog obilježja na razinu stresa i sagorijevanja koji kontrolira utjecaj preostalih sociodemografskih obilježja uključenih u model. Nezavisne varijable su korištene kao prediktori kretanja stresa i sagorijevanja. Podatci prikupljeni ovim istraživanjem obrađeni su u računalnom programu Statistika 12, proizvođač Tibco, Kalifornija.

### 3.4. *Etički aspekti istraživanja*

Etičnost istraživanja osigurana je suglasnošću za provedbom od strane Etičkog povjerenstva OB Karlovac i KZT Zagreb. Istraživanje je bilo anonimno i dobrovoljno. Svaki ispitanik potpisao je informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Upitnik su djelatnici navedenih radilišta ispunjavali na svojim radnim mjestima. Prema etičkom kodeksu kao i pripadajućim zakonima medicinska sestra je dužna čuvati profesionalnu tajnu. U informiranom pristanku navedena je svrha istraživanja i metode koje će se provoditi. Pristup istraživanju ima samo autor istraživanja, a rezultati će biti dostupni na uvid te će biti prikazani kroz diplomski rad i popratna kongresna priopćenja i stručne članke. U izradi ovog istraživačkog rada nije postojao sukob interesa niti jedne uključene strane.



## 4. REZULTATI

### *Sociodemografski i opći podaci*

Najveći broj ispitanika je ženskog spola  $n=96$  (81 %) dok je muškog spola njih  $n= 22$  (18,64%), odnosno utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenost medicinskog osoblja prema spolu ( $\chi^2=46,41$ ;  $df=1$ ,  $P<0,001$ ) . Podaci o spolu ispitanika prikazani su u tablici 2.

Tablica 2. Ispitanici prema spolu

Spol	n	%	$\chi^2$	P
Ž	96	81,36	46,41	<0,001
M	22	18,64		

Najveći broj ispitanika je starosne dobi 30-39 godina ( $n=37$ ; 31,36%), te ih je 6,17 puta veći broj u odnosu na zastupljenost ispitanika starosne dobi 60-65 godina kojih je najmanje ( $n=6$ ;5,08%), te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti medicinskog osoblja prema dobi ( $\chi^2=21,61$ ;  $df=4$ ,  $P<0,001$ ). Medijan dobi je 39 godina (IQR=31,00-47,00).

Podaci o dobi ispitanika prikazani su u tablici 3.

#### *4.1.1. Dob ispitanika*

Tablica 3. Ispitanici prema dobi

Dob ispitanika	n	%	$\chi^2$	P
20-29	24	20,34		
30-39	37	31,36		
40-49	31	26,27		
50-59	20	16,95	21,61	<0,001
60-65	6	5,08		

#### *4.1.2. Bračni status ispitanika*

Najčešći bračni status ispitanika je oženjen/udana ( $n=81$ ; 68,64%), te je ispitivanjem utvrđeno da je riječ o najzastupljenijem bračnom statusu medicinskog osoblja ( $\chi^2=16,41$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ ). Podaci o bračnom statusu prikazani su u tablici 4.

Tablica 4. Ispitanici prema bračnom statusu

Bračni status	N	%	$\chi^2$	P
Oženjen/udana	81	68,64		
Neoženjen/neudana	26	22,03		
Izvanbračna zajednica	5	4,24	18,41	<0,001
Rastavljen <sup>7a</sup>	5	4,24		
Udovac/udovica	1	0,85		

#### 4.1.3. Ispitanici prema roditeljskom statusu

Najveći broj ispitanika ima dvoje djece (n=44; 37,29%), dok tek jedan ispitanik ima četvero djece. Ispitivanjem je utvrđena statistički značajna razlika u zastupljenosti medicinskog osoblja s obzirom na broj djece ( $\chi^2=18,41$ ;  $df=4$ ;  $P<0,001$ ). Podaci su prikazani u tablici 5.

Tablica 5. Ispitanici prema broju djece

Djeca	n	%	$\chi^2$	P
nema	36	30,51		
1	28	23,73	55,64	<0,001
2	44	37,29		
3	9	7,63		
4	1	0,85		

#### 4.1.4. Radno vrijeme ispitanika

Najveća je zastupljenost ispitanika koji rade samo u jednoj smjeni (n=40; 33,93%), dok najmanji broj ispitanika radi u dvije smjene (jutarnja, popodnevna) (n=3; 2,54%), te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti medicinskog osoblja s obzirom na radno vrijeme ( $\chi^2=59,66$ ;  $df=5$ ;  $P<0,001$ ). Podaci o radnom vremenu ispitanika prikazani su u tablici 6.

Tablica 6. Ispitanici prema radnom vremenu

Radno vrijeme	n	%	$\chi^2$	P
Samo u jednoj smjeni	40	33,90		
U dvije smjene (jutarnja, popodnevna)	3	2,54		
U 3 smjene (jutarnja, popodnevna, noćna)	32	27,12	59,66	<0,001
Jutarnja smjena + dežurstvo 24 sata	26	22,03		
12-24-12-48	13	11,02		
Ostalo	4	3,39		

#### 4.1.5. Ispitanici prema zaposlenju neodređeno/određeno vrijeme

Najveći broj ispitanika su zaposleni na neodređeno (n=106; 89,83%), te ih je 8,83 puta veći broj u odnosu na zastupljenost ispitanika koji su zaposleni na određeno, te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti zdravstvenih djelatnika prema obliku zaposlenja ( $\chi^2=74,88$ ; df=1; P<0,001). Podaci o zaposlenju na neodređeno/određeno prikazani su u tablici 7.

Tablica 7. Ispitanici prema tipu zaposlenje na neodređeno ili određeno vrijeme

Zaposlenje na neodređeno	n	%	$\chi^2$	P
Da	106	89,83	74,88	<0,001
Ne	12	10,17		

#### 4.1.6. Radni sati i duljina radnog staža ispitanika

Sljedeći je segment u analizi radni sati i radni staž ispitanika, prikazan u Tablici 8.

Srednji broj radnih sati tjedno je 40,0 sati (IQR=40,00-48,00), te se kretao u rasponu od 20 do 80 sati, dok je srednja duljina radnog staža 17 godina (IQR=6,25-26,00), te se kretala u rasponu od 6 mjeseci (0,50 godina) do 48 godina.

Srednja duljina radnog staža na trenutnom radnom mjestu je 9,25 godina (IQR=4,00-17,00), te se kretala u rasponu od 3 mjeseca (0,25 godina) do 45 godina.

Tablica 8. Radni sati i radni staž ispitanika

	Medijan	IQR	Rx
Prosječan broj radnih sati tjedno	40,00	(40,00-48,00)	(20,00-80,00)
Duljina radnog staža	17,00	(6,25-26,00)	(0,50-48,00)
Duljina radnog staža na trenutnom radnom mjestu	9,25	(4,00-17,00)	(0,25-45,00)

\*IQR – interkvartilni raspon, Rx – ukupan raspon između minimuma i maksimuma

#### 4.1.7. Razina obrazovanja ispitanika

Sljedeći aspekt u analizi bila je razina obrazovanja ispitanika. Iz podataka je vidljivo da najveći broj ispitanika ima završeno srednjoškolsko obrazovanje (n=39; 33,05%), te ih je 6,50 puta veći broj u odnosu na zastupljenost ispitanika sa završenim postdiplomskim studijem (n=6; 5,09%) koji su zastupljeni među ispitanicima u najmanjem broju, te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti medicinskih djelatnika prema stupnju obrazovanja ( $\chi^2=25,20$ ;  $df=3$ ;  $P<0,001$ ). Podaci o razini obrazovanja prikazani su u tablici 9.

Tablica 9. Ispitanici prema razini obrazovanja

Obrazovanje	n	%	$\chi^2$	P
Srednja škola	39	33,05		
Prijediplomski stručni/sveučilišni studij	36	30,51	25,20	<0,001
Diplomski stručni-sveučilišni studij	37	31,36		
Postdiplomski studij	6	5,09		

#### 4.1.8. Zanimanje ispitanika

Sljedeći je segment u analizi zanimanje ispitanika, prikazan u Tablici 10. Najveći broj ispitanika su medicinske sestre/tehničari (n=42; 35,59%), dok je najmanji broj magistra/ar sestriinstva / dipl.med.tech kojih je 12 (10,17%), te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti medicinskih djelatnika prema obrazovnom profilu ( $\chi^2=17,19$ ;  $df=3$ ;  $P=0,001$ ).

Tablica 10. Ispitanici prema zanimanju

Obrazovni profil-zanimanje	n	%	$\chi^2$	P
doktor medicine/spec.onkologije	28	23,73	17,19	0,001
medicinska sestra/tehničar	42	35,59		
prvostupnica/prvostupnik	36	30,51		
magistra/ar sestriinstva / dipl.med.tech.	12	10,17		

#### 4.1.9. Zastupljenost bolovanja ispitanika u zadnjih godinu dana

Jedna od varijabli koja se analizira je i zastupljenost bolovanja u zadnjih godinu dana kod ispitanika te broj radnih dana na bolovanju. Podaci su prikazani u tablicama 11 i 12. Veći broj ispitanika nisu koristili bolovanje u zadnjih godinu dana (n=64; 54,24%), te ih je 1,19 puta veći broj u odnosu na zastupljenost ispitanika koji su koristili bolovanje u zadnjih godinu dana (n=54; 45,76%), dok ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti medicinskih djelatnika prema korištenju bolovanja u zadnjih godinu dana ( $\chi^2=0,85$ ; df=3; P=0,357).

Tablica 11. Ispitanici prema korištenje bolovanja u zadnjih godinu dana

Korištenje bolovanja u zadnjih godinu dana	n	%	$\chi^2$	P
Da	54	45,76	0,85	0,357
Ne	64	54,24		

Srednji broj dana bolovanja je 10 dana (IQR=7,00-30,00), te se kretao u rasponu od 2 do 365 dana.

Tablica 12. Ispitanici prema broju dana bolovanja

	Medijan	IQR	Rx
Broj dana bolovanja	10,00	(7,00-30,00)	(2,00-365,00)

#### 4.1.10. Izloženost ispitanika citostaticima

Sljedeća je analizirana varijabla izloženost ispitanika citostaticima i prema izloženosti citostaticima 2,22 puta je veći broj ispitanika koji su izloženi citostaticima (n=80; 68,38%) u odnosu na

zastupljenost ispitanika koji nisu izloženi citostaticima, te je ispitivanjem utvrđeni da je statistički značajna većina medicinskih djelatnika izložena citostaticima ( $\chi^2=16,69$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ ).

Podaci su prikazani u tablici 13.

Tablica 13. Ispitanici prema izloženost citostaticima

Izloženost citostaticima	n	%	$\chi^2$	P
Da	80	68,38	16,69	<0,001
Ne	36	30,77		

#### 4.1.11. Ispitanici prema mjestu rada

Jedna od varijabli koja se analizira je i mjesto rada ispitanika. Ponuđene su bile OB Karlovac i KZT Zagreb, te prema mjestu rada za 2,28 puta je veći broj ispitanika koji rade u KBC Zagreb ( $n=82$ ; 69,49%) u odnosu na zastupljenost ispitanika koji rade u OB Karlovac ( $n=36$ ; 30,51%), te je ispitivanjem utvrđeno da statistički značajna većina medicinskih djelatnika su djelatnici KBC-a Zagreb ( $\chi^2=17,91$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ ). Podaci su prikazani u tablici 14.

Tablica 14. Ispitanici prema mjestu rada

Mjesto rada	n	%	$\chi^2$	P
OB Karlovac	36	30,51	17,93	<0,001
KBC Zagreb	82	69,49		

#### 4.2. Percepcija razine stresa na radnom mjestu

Jedan od ciljeva bio je analizirati razinu stresa ispitanika u obje bolnice, te je za *Stres na radnom mjestu* korišten Upitnik o stresorima na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika, koji sadrži 17 čestica, gdje najmanji stres vrijedi 1 bod a najviši 5 bodova.

Prosječna razina stresa je 55,61 bodova ( $SD=11,93$ ). Najmanja razina stresa je utvrđena kod čestice „*Prijetnja sudskom tužbom*“ kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 2,54 na skali 1 – 5 bodova, dok je najveća razina stresa utvrđena kod čestice „*Preopterećenost poslom*“ kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 4,06 ( $SD=0,99$ ). Pitanja i broj bodova na skali od 1-5 vidljivi su u tablici 15.

Tablica 15. Ispitanici prema percepciji stresa na radnom mjestu

	1		2		3		4		5		X	SD
	Nije uopće stresno		Rijetko je stresno		Ponekad stresno		Stresno		Izrazito stresno			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
18. Neadekvatna osobna primanja	9	7,63	15	12,71	43	36,44	31	26,27	20	16,95	3,32	1,13
19. Financijska ograničenja	7	5,93	25	21,19	53	44,92	23	19,49	10	8,47	3,03	0,99
20. Neadekvatni radni prostor	17	14,41	22	18,64	38	32,20	24	20,34	17	14,41	3,02	1,24
21. Mala mogućnost napredovanja	23	19,49	29	24,58	33	27,97	21	17,80	12	10,17	2,75	1,24
22. Oskudna komunikacija s nadređenima	21	17,80	32	27,12	35	29,66	18	15,25	12	10,17	2,73	1,21
23. Nedostatan broj djelatnika	4	3,39	5	4,24	29	24,58	29	24,58	51	43,22	<b>4,00</b>	1,07
24. Loša organizacija posla	11	9,32	23	19,49	36	30,51	25	21,19	23	19,49	3,22	1,23
25. Nepredviđene situacije	7	5,93	8	6,78	43	36,44	35	29,66	25	21,19	3,53	1,08
26. Administrativni poslovi	10	8,47	13	11,02	24	20,34	31	26,27	40	33,90	<b>3,66</b>	1,28
27. Preopterećenost poslom	4	3,39	3	2,54	21	17,80	44	37,29	46	38,98	<b>4,06</b>	0,99
28. Prijetnja sudskom tužbom	34	28,81	28	23,73	27	22,88	16	13,56	13	11,02	2,54	1,33
29. Neadekvatna očekivanja od strane bolesnika	5	4,24	26	22,03	36	30,51	28	23,73	23	19,49	3,32	1,14
30. Izloženost javnoj kritici	6	5,08	21	17,80	38	32,20	23	19,49	30	25,42	3,42	1,19
31. Pogrešno informiranje bolesnika od strane medija	7	5,93	14	11,86	37	31,36	23	19,49	37	31,36	3,58	1,21
32. Sukobi s bolesnikom/obitelji	12	10,17	31	26,27	43	36,44	19	16,10	13	11,02	2,92	1,12
33. Nemogućnost odvajanja profesionalnog i privatnog života	20	16,95	24	20,34	29	24,58	26	22,03	19	16,10	3,00	1,32
34. 24-tna odgovornost	12	10,17	13	11,02	34	28,81	22	18,64	37	31,36	3,50	1,31
Stres na radnom mjestu											55,61	11,93

Tablica 16. Ispitanici prema prisutnosti stresa

Prisutan stres	n	%	$\chi^2$	P
Da	45	38,14		
Ne	73	61,86	6,64	0,010

Prisutnost stresa kod ispitanika se utvrđuje ukoliko je na skali profesionalnog stresa prisutna vrijednost koja prelazi 60. Za 1,62 puta je veći broj ispitanih medicinskih djelatnika kod kojih nije prisutan stres (n=73; 61,86%), u odnosu na zastupljenost ispitanika kod kojih je dijagnosticiran stres (n=45; 38,14%), te je ispitivanjem utvrđeno da statistički značajna većina medicinskih djelatnika ne zadovoljava provizorni kriterij za dijagnozu stresa ( $\chi^2=6,64$ ;  $df=1$ ;  $P=0,010$ ). Međutim, kod usporedbe sa radilištima OB Karlovac i KZT Zagreb, utvrđena je prisutnost statistički značajne razlike ( $t=2,09$ ;  $P=0,039$ ) na radilištu OB Karlovac. Prisutnost visoke razine stresa i pojavnost sindroma sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika onkoloških radilišta ispitana je upotrebom Hi kvadrat testa. Prisutnost stresa prikazana je u tablicama 16 i 17.

Srednja razina stresa među djelatnicima OB Karlovac je za 7 bodova veća u odnosu na djelatnike KBC Zagreb, te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $t=2,09$ ;  $P=0,039$ ).

Tablica 17. Stres na radnom mjestu prema mjestu rada

Mjesto rada	Stres na radnom mjestu		T	P
	AS	SD		
KBC Zagreb	53,43	11,48		
OB Karlovac	60,43	11,90	2,99	0,003

#### 4.3. Sindrom izgaranja na radnom mjestu

Još jedan od ciljeva istraživanja bio je analizirati sindrom izgaranja na radnom mjestu za što je korištena Freudenbergova skala sagorijevanja od 1-5 gdje je 1- minimalna jačina tog osjećaja, a 5- maksimalna.

Izgaranje na poslu je ispitano upotrebom seta od 15 čestica, te je utvrđena prosječna razina stresa 40,94 boda (SD=14,08). Najmanja razina stresa je utvrđena kod čestice „*Jeste li nesposobni narugati se ili našaliti na svoj račun?*“ kod koje je na skali 1 – 5 utvrđena prosječna razina stresa 2,02 (SD=1,19), dok je najviša razina stresa utvrđena kod čestice „*“* kod koje je na skali 1 – 5 utvrđena prosječna razina stresa 3,49 (SD=1,18).



Pitanja i broj bodova na skali od 1-5 vidljivi su u tablici 18.

Tablica 18. Ispitanici prema izgaranju na poslu

	1		2		3		4		5		X	SD
	minimalan osjećaj								maximalan osjećaj			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
35. Da li se lako zamarate i osjećate li se iscrpljeno?	9	7,63	11	9,32	41	34,75	27	22,88	30	25,42	<b>3,49</b>	1,18
36. Da li se uzrujate kad Vam netko kaže da ne izgledate dobro?	30	25,64	26	22,22	29	24,79	22	18,80	10	8,55	2,60	1,30
37. Radite li sve više i više, a osjećaj da niste ništa učinili?	19	16,10	7	5,93	42	35,59	22	18,64	28	23,73	3,28	1,33
38. Jeste li zajedljiviji i razočarani svijetom oko Vas?	23	19,49	14	11,86	31	26,27	27	22,88	23	19,49	<b>3,11</b>	1,38
39. Osjećate li se žalosnim, a ne znate zašto?	34	28,81	24	20,34	32	27,12	18	15,25	10	8,47	2,54	1,28
40. Jeste li zaboravljivi?	33	27,97	21	17,80	35	29,66	16	13,56	13	11,02	2,62	1,31
41. Jeste li mrzovoljni, brzo raspaljivi?	23	19,49	17	14,41	38	32,20	25	21,19	15	12,71	2,93	1,28
42. Provodite li sve manje vremena sa prijateljima i obitelji?	24	20,34	17	14,41	35	29,66	19	16,10	23	19,49	<b>3,00</b>	1,38
43. Jeste li previše zauzeti za uobičajene potrebe?	28	23,73	18	15,25	31	26,27	22	18,64	19	16,10	2,88	1,38
44. Osjećate li se uvijek loše ili ste stalno bolesni?	44	37,29	25	21,19	33	27,97	10	8,47	6	5,08	2,23	1,18
45. Da li se osjećate smeteno na kraju radnog dana?	19	16,10	27	22,88	38	32,20	22	18,64	12	10,17	2,84	1,20
46. Imate li poteškoća u postizanju osjećaja sreće i zadovoljstva?	31	26,27	23	19,49	31	26,27	22	18,64	11	9,32	2,65	1,30
47. Jeste li nesposobni narugati se ili našaliti na svoj račun?	55	46,61	28	23,73	19	16,10	10	8,47	6	5,08	2,02	1,19
48. Da li Vas seks opterećuje više nego inače?	55	46,61	18	15,25	25	21,19	12	10,17	8	6,78	2,15	1,29

49. Da li osjećate da imate vrlo malo toga reći ljudima?	33	27,97	22	18,64	35	29,66	16	13,56	12	10,17	2,59	1,30
Izgaranje na poslu											40,94	14,08

Prisutnost sindroma sagorijevanja je kategoriziran kroz 5 kategorija (Izostanak sindroma, kandidat za razvoj sindroma, područje rizika, zahvaćenost sindromom, te ispitanik se smatra sagorjelim). Sindrom izgaranja je prisutan kod 26 ispitanika (22,03%), dok 92 ispitanika (77,97%) nemaju dijagnosticiran sindrom izgaranja. Nakon provedenog ispitivanja je utvrđeno da statistički značajna većina medicinskih djelatnika nema dijagnosticiran sindrom izgaranja ( $\chi^2=36,92$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ ).

Tablica 19. Ispitanici prema prisutnosti sindroma sagorijevanja

Sindrom izgaranja	n	%	n	%	$\chi^2$	P
Izostanak sindroma	19	16,10				
kandidat za razvoj sindroma	21	17,80	92	77,97		
područje rizika	52	44,07			36,92	<0,001
zahvaćenost sindromom	19	16,10	26	22,03		
ispitanik se smatra sagorjelim	7	5,93				

Srednja razina izgaranja na poslu među djelatnicima OB Karlovac je za 5,88 bodova veća u odnosu na djelatnike KBC Zagreb, te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $t=2,09$ ;  $P=0,039$ ). Podaci vidljivi iz Tablice 20.

Tablica 20. Izgaranje na poslu prema mjestu rada

Mjesto rada	Izgaranje na poslu		T	P
	AS	SD		
KBC Zagreb	39,09	13,26		
OB Karlovac	44,97	15,51	2,09	0,039

Varijablom ispitivanje razine stresa na radnom mjestu i izgaranja na poslu dolazi se do odgovora na zadani glavni cilj : *ispitati razlike utjecaja stresa i njegove posljedice na kvalitetu rada i života medicinskih sestara i liječnika na onkološkim odjelima Opće bolnice Karlovac i Klinike za tumore Zagreb.*

Nakon provedenog ispitivanja može se utvrditi djelomična prisutnost doživljaja stresa i pojavnosti sindroma sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika onkoloških radilišta Opće bolnice Karlovac i Klinike za tumore Zagreb, a ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $t=2,09$ ;

P=0,039) izgaranja na poslu kod zaposlenika na onkologiji u Ob Karlovac. Podaci prikazani u Tablici 20.

#### 4.4. Testiranje hipoteza

**H1: Uvjeti i specifičnosti radnog okoliša važan su čimbenik za nastanak profesionalnog stresa i sindroma sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika onkoloških radilišta OB Karlovac i KZT Zagreb.**

Za potrebe ispitivanja utjecaja uvjeta i specifičnosti radnog okoliša, te socio-demografskih varijabli (spol, dob, radni staž, razina obrazovanja) na stres na radnom mjestu procjenjuje se model oblika:

Stres na radnom mjestu<sub>i</sub> =  $\alpha + \beta_1(\text{Izloženost citostaticima}_i) + \beta_2(\text{Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika}_i) + \beta_3(\text{Spol}_i) + \beta_4(\text{Duljina radnog staža}_i) + \beta_5(\text{Obrazovanje}_i) + \varepsilon_i$

Gdje:

- $\alpha$  je očekivana razina stresa na radnom mjestu kada je vrijednost svih determinanti stresa jednaka nuli,
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  su koeficijenti povezani s odgovarajućim varijablama, te
- $\varepsilon_i$  predstavlja slučajne razlike između procjena i observacijskih vrijednosti.

Tablica 21. Regresijski model utjecaja uvjeta i specifičnosti radnog okoliša, te socio demografskih varijabli na stres na radnom mjestu

Stres na radnom mjestu	$\beta$	Standardna pogreška	T	P
$\alpha$	47,32	2,87	16,49	<0,001
Izloženost citostaticima	1,34	2,20	0,61	0,272
Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika	10,24	2,12	4,84	<0,001
Spol	0,57	2,57	0,22	0,413
Duljina radnog staža	0,08	0,08	1,00	0,159
Obrazovanje	1,62	1,14	1,43	0,079

\* $\alpha$ -konstantni član,  $\beta$  – parametar koji upućuje na intenzitet utjecaja na stres na radnom mjestu, T-vrijednost T-testa, P – signifikantnosti

Stres na radnom mjestu<sub>i</sub> = 47,32 + 1,34 (Izloženost citostaticima<sub>i</sub>) + 10,24 (Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika<sub>i</sub>) + 0,57 (Spol) + 0,08 (Duljina radnog staža<sub>i</sub>) + 1,62 (Obrazovanje<sub>i</sub>) + ε<sub>i</sub>

- β<sub>1</sub> (Izloženost citostaticima): Ako je prisutna "Izloženost citostaticima" očekuje se da će stres na radnom mjestu povećati u prosjeku za 1,34 boda, uz pretpostavku da su sve ostale varijable konstantne. Međutim, parametar nije statistički značajan (t=0,61; P=0,272).
- β<sub>2</sub> (Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika): Kada je prisutan „doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika" očekuje se da će stres na radnom mjestu u prosjeku povećati za 10,24, sve ostale varijable ostajući iste. Parametar je statistički značajan (t=14,84; P<0,001).
- β<sub>3</sub> (Spol): Ako je zdravstveni djelatnik muškog spola (Spol = 1), očekuje se da će stres na radnom mjestu povećati za 0,57 bodova, uz konstantne ostale varijable. Međutim, parametar nije statistički značajan (t=0,22; P=0,413).
- β<sub>4</sub> (Duljina radnog staža): Povećanje duljine radnog staža za godinu dovodi do očekivanog povećanja stresa na radnom mjestu u prosjeku za 0,08, pod uvjetom da su sve ostale varijable nepromijenjene. Međutim, parametar nije statistički značajan (t=1,00; P=0,159).
- β<sub>5</sub> (Obrazovanje): Svakim porastom obrazovanja za jedan stupanj se očekuje se da će stres na radnom mjestu povećati za 1,62 boda, uz pretpostavku da su sve ostale varijable iste. Međutim, parametar nije statistički značajan (t=1,43; P=0,079).

*Hipoteza rada H1* kojom se pretpostavlja da su uvjeti i specifičnosti radnog okoliša važan čimbenik za nastanak profesionalnog stresa i sindroma sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika onkoloških radilišta OB Karlovac i KZT Zagreb *se odbacuje*.

**H2: Spol, dob, ukupna duljina radnog staža i završeni stupanj obrazovanja značajno doprinose uspješnosti predikcije ukupnog doživljaja stresa i nastanka sindroma sagorijevanja.**

Za potrebe ispitivanja utjecaja uvjeta i specifičnosti radnog okoliša, te sociodemografskih varijabli (spol, dob, radni staž, razina obrazovanja) na izgaranje na poslu procjenjuje se model oblika:

Izgaranje na poslu<sub>i</sub> = α + β<sub>1</sub> (Izloženost citostaticima<sub>i</sub>) + β<sub>2</sub> (Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika<sub>i</sub>) + β<sub>3</sub> (Spol<sub>i</sub>) + β<sub>4</sub> (Duljina radnog staža<sub>i</sub>) + β<sub>5</sub> (Obrazovanje<sub>i</sub>) + ε<sub>i</sub>

Gdje:

- $\alpha$  je očekivana razina izgaranja na poslu kada je vrijednost svih determinanti stresa jednaka nuli.
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  su koeficijenti povezani s odgovarajućim varijablama.
- $\epsilon_i$  predstavlja slučajne razlike između procjena i observacijskih vrijednosti.

Tablica 22. Regresijski model utjecaja uvjeta i specifičnosti radnog okoliša, te sociodemografskih varijabli na izgaranje na poslu

Izgaranje na poslu	$\beta$	Standardna pogreška	T	P
$\alpha$	31,82	3,45	9,23	<0,001
Izloženost citostaticima	2,43	2,65	0,92	0,181
Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika	8,86	2,54	3,49	0,001
Spol	3,19	3,09	-1,03	0,153
Duljina radnog staža	2,79	1,37	2,04	0,022
Obrazovanje	0,08	0,10	0,82	0,208

\* $\alpha$ -konstantni član,  $\beta$  – parametar koji upućuje na intenzitet utjecaja na stres na radnom mjestu, T-vrijednost T-testa, P - signifikantnosti

■  $\beta_1$  (Izloženost citostaticima): Ako je prisutna "Izloženost citostaticima" očekuje se da će izgaranje na poslu povećati u prosjeku za 2,43 boda, uz pretpostavku da su sve ostale varijable konstantne. Međutim, parametar nije statistički značajan ( $t=0,92$ ;  $P=0,181$ ).

■  $\beta_2$  (Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika):

Kada je prisutan doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika"

očekuje se da će izgaranje na poslu u prosjeku povećati za 8,86, sve ostale varijable ostajući iste.

Parametar je statistički značajan ( $t=3,49$ ;  $P=0,001$ ).

■  $\beta_3$  (Spol): Ako je zdravstveni djelatnik muškog spola ( $Spol = 1$ ), očekuje se da će izgaranje na poslu smanjiti za 3,19 bodova, uz konstantne ostale varijable. Međutim, parametar nije statistički značajan ( $t=1,03$ ;  $P=0,153$ ).

■  $\beta_4$  (Duljina radnog staža): duljina radnog staža

■  $\beta_5$  (Obrazovanje): Svakim porastom obrazovanja za jedan stupanj se očekuje se da će se izgaranje na poslu povećati za 0,08 bodova, uz pretpostavku da su sve ostale varijable iste. Međutim, parametar nije statistički značajan ( $t=0,82$ ;  $P=0,208$ ).

Nakon provedenog ispitivanja *hipoteza rada H2* kojom se pretpostavlja da spol, dob, ukupna duljina radnog staža i završeni stupanj obrazovanja značajno doprinose uspješnosti predikcije ukupnog doživljaja stresa i nastanka sindroma sagorijevanja *se odbacuje*.

**H3: Povećana razina stresa povezana je s većim uzimanjem anksiolitika i kod liječnika i kod medicinskih sestara/tehničara.**

Zadnja ispitivana varijabla po kojoj su analizirani ispitanici, a koja predstavlja jednu od varijabli za testiranje zadnje hipoteze je korištenje anksiolitika, učestalost korištenja te najčešći korišten anksiolitik. Također je ispitivana varijabla o doprinosu uvjeta na radnom mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika. Detaljni podaci o uzimanju anksiolitika prikazani su u tablicama 22-26.

Za 6,38 puta je veći broj ispitanika koji ne koriste anksiolitike (n=102; 86,44%) u odnosu na zastupljenost ispitanika koji koriste anksiolitike (n=16; 13,56%), te je ispitivanjem utvrđeno da većina medicinskih djelatnika ne koriste anksiolitike ( $\chi^2=62,68$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ ).

Tablica 23. Ispitanici prema korištenju anksiolitika

Korištenje anksiolitika	n	%	$\chi^2$	P
da	16	13,56	62,68	<0,001
ne	102	86,44		

Među ispitanicima kojih koriste anksiolitike najveći broj ih uzima povremeno (n=8; 50,00%).

Tablica 24. Ispitanici prema učestalosti uzimanja anksiolitika

Učestalost uzimanja anksiolitika	n	%
Rijetko	7	43,75
Povremeno	8	50,00
Redovito	1	6,25

Kao anksiolitik najveći broj ispitanika koristi Helex,(Alprazolam) (n=7; 46,67%), dok tek po jedan ispitanik koristi Misar(Alprazolam) (6,67%), te Cymbalta (Duloksetinklorid)(6,67%).

Tablica 25. Ispitanici prema nazivu lijeka

Naziv lijeka	n	%
HELEX ( alprazolam)	7	46,67

MISAR( alprazolam)	1	6,67
NORMABEL(diazepam)	6	40,00
CYMBALTA ( duloksetinklorid)	1	6,67

Najveći broj ispitanika radi u okruženju koje ne doprinosi potrebi za uzimanjem anksiolitika (n=73, 61,86%), te ih je 1,62 puta veći broj u odnosu na zastupljenost ispitanika koji rade u okruženju koje doprinosi potrebi za uzimanjem anksiolitika, te je ispitivanjem utvrđeno da statistički značajna većina medicinskih djelatnika ne radi u okruženju koje doprinosi potrebi za uzimanjem anksiolitika ( $\chi^2=6,64$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ ).

Tablica 26. Ispitanici prema Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika

Doprinos uvjeta na radnim mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika	n	%	$\chi^2$	P
Da	45	38,14	6,64	0,010
Ne	73	61,86		

Tablica 27. Ispitanici prema uzimanju anksiolitika kao pomoć u normalnom obavljanju obveza

Uzimanje anksiolitika kao pomoć u normalnom obavljanju obveza	n	%	$\chi^2$	P
Da	20	16,95	51,56	<0,001
Ne	98	83,05		

Prema strukturi promatranih odgovora za 4,90 puta je veći broj ispitanika koji ne uzimaju anksiolitike kao pomoć u normalnom obavljanju obveza (n=98; 83,05%) u odnosu na zastupljenost ispitanika koji uzimaju anksiolitike kao pomoć u normalnom obavljanju obveza (n=20; 16,95%), te je ispitivanjem utvrđeno da statistički značajna većina medicinskog osoblja ne uzima anksiolitike kao pomoć u normalnom obavljanju obveza ( $\chi^2=51,56$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ ), stoga se *H3 odbacuje*.

#### 4.5. Ostali rezultati

Upitnik je završio pitanjem o potrebi za psihologom na radnom mjestu koji bi obavljao psihičke procjene, bio na raspolaganju i pomoći djelatnicima kolektiva.

Tablica 28. Ispitanici prema potrebi za psihologom kao dijelom radnog kolektiva

Potreba za psihologom kao dijelom radnog kolektiva	n	%	$\chi^2$	P
Da	101	85,59	59,80	<0,001
Ne	17	14,41		

Iz podataka iz Tablice 28, za 5,94 puta je veći broj ispitanika koji imaju potrebu za psihologom kao dijelom radnog kolektiva (n=101; 85,59%) u odnosu na zastupljenost ispitanika koji nemaju potrebu za psihologom kao dijelom radnog kolektiva, te je ispitivanjem utvrđeno da statistički značajna većina medicinskog osoblja ima potrebu za psihologom kao dijelom radnog kolektiva ( $\chi^2=59,80$ ; df=1; P<0,001).

Zadnje pitanje ispitanicima je bilo pitanje o zadovoljstvu svojim životom (odgovor se iskazuje Likertovom ljestvicom od 1-10 gdje je 1-nimalo zadovoljan, a 10-potpuno zadovoljan.

Odgovori su iskazani u Tablici 29.

Tablica 29. Ispitanici prema zadovoljstvu životom

Zadovoljstvo životom	n	%	Me	IQR	Rx
4	7	5,93			
5	6	5,09			
6	16	13,56			
7	17	14,41	8,00	(7,00-9,00)	(4,00-10,00)
8	27	22,88			
9	24	20,34			
10	21	17,80			

Srednja razina zadovoljstva životom na skali od 1 do 10 je 8,00 (IQR=7,00-9,00), te se kretala u rasponu od 4,00 do 10,00, odnosno prisutna je visoka razina zadovoljstva životom.



## 5. RASPRAVA

Glavni cilj ovog rada bio je ispitati razlike utjecaja stresa i njegove posljedice na kvalitetu rada i života zdravstvenih djelatnika (medicinskih sestara/tehničara i liječnika) na onkološkim odjelima Opće bolnice Karlovac i Klinike za tumore Zagreb. Ovo istraživanje je obuhvatilo 118 ispitanika, od kojih je većina ženskog spola  $n=96$  (81,36 %) što pokazuje da se još uvijek radi o tzv. "feminizaciji" sve većoj proporciji žena u profesiji. U istraživanju su sudjelovali djelatnici odjela OB Karlovac i KZT Zagreb, te je odaziv ispitivanju bio dvostruko veći u Klinici za tumore, a razlog tome je u činjenici kako na Onkologiji na Klinici za tumore (KZT) ima znatno više zaposlenika, za razliku od Onkologije OB Karlovac koja je podkapacitirana kadrom, kako medicinskim sestrama, tako i liječnicima. Onkologija u Karlovcu je jedina onkologija koja zbrinjava onkološke pacijente između Rijeke i Zagreba, a teren i potrebe su svakim danom sve veće, što značajno utječe na uvjete rada svih zaposlenih.

Ako pogledamo ispitanike prema kronološkoj dobi, vidi se da je najviše ispitanika mlađe i srednje dobi, dok je ispitanika pred mirovinu svega 5,08 %. Ti podaci nam pokazuju da na Onkologiji rade većinom mlađi zaposlenici, što govori u prilog da starija životna dob i duljina radnog staža su veći prediktori sindromu sagorijevanja. Slični rezultati su prikazani i u istraživanju koja su provedena u OB Pula i OB Slavonski Brod (4,34). Može se zaključiti da stariji zaposlenici i oni pred mirovinu traže lakše radno mjesto, a time i premještaj na drugo, manje stresno, radilište. Što se bračnog statusa tiče, velika većina je u braku i imaju djecu. Iz tih podataka može se zaključiti da velika većina ima stabilan obiteljski život, što i potvrđuje zadnje pitanje u istraživanju o zadovoljstvu vlastitim životom, gdje je prisutna visoka srednja ocjena zadovoljstvom života 8.

Većina ispitanika radi u samo jednoj smjeni i to je uobičajeno jutarnja smjena. Zbog same prirode posla, uspostave dnevnih bolnica, što manji broj hospitalizacija, organizacija rada većinom je provedena u jutarnjoj smjeni. To uvelike utječe na kvalitetu života, a poznato je da organizacija rada i radno vrijeme u smjenama uvelike negativno utječe na kvalitetu rada i zadovoljstvo zaposlenika. Naime, rad u smjenama je uobičajen najčešći rad u zdravstvu, gdje popodnevni rad oduzima slobodno vrijeme zaposlenika, dok noćni rad remeti prirodni bioritam. Često i dugotrajno mijenjanje ritma i funkcioniranja može ostaviti trajne posljedice na zdravlje. Prosjek radnog staža među ispitanicima je 17 godina, a prosjek radnog staža na trenutnom radnom mjestu je 9,25 godina, što govori u prilog da radni staž djeluje na porast razine sagorijevanja na poslu. Istraživanja provedena u KBC-u Rijeka i KBC -u Osijek pokazuje povezanost između godina radnog staža i sagorijevanja na radnom mjestu (27,28). Prema stupnju obrazovanja blago prevladava

srednjoškolsko obrazovanje (33,05 %) što potvrđuje daljnju analizu da su u istraživanju bile najzastupljenije medicinske sestre SSS. Liječnika je bilo svega 23,73 % što govori u prilog o neravnomjernoj distribuciji po obrazovanju. Veći postotak ispitanika s većim stupnjem obrazovanja može imati manju stopu sindroma sagorijevanja radi sigurnosti koju stupanj obrazovanja donosi. Iako u literaturi nalazimo i oprečne rezultate koji govore u prilog da povećana opasnost od dodatnog stresa i sindroma izgaranja imaju viši stupanj obrazovanja (specijalizacije, doktorati) (35). Veliki postotak ispitanika imaju zaposlenje na neodređeno radno vrijeme, što bi govorilo u prilog manjoj stopi sindroma sagorijevanja radi sigurnosti koju stalni radni odnos donosi, pogotovo danas u vrijeme neizvjesne ekonomske krize. Ali s druge strane, taj podatak ukazuje i na gorući problem hrvatskog zdravstva a to je manjak zdravstvenog osoblja. Stoga je svaki zaposlenik dragocjen kotačić u kolu zdravstvenog sustava. Manjak zaposlenih osjetno utječe na kvalitetu rada i zadovoljstvo zaposlenika.

Varijabla bolovanje nije statistički značajna kod ispitanika, a oni pojedinci koji su koristili bolovanje, prosjek im je bio 10 dana što odgovara i uzroku najčešćeg odlaska na bolovanje u zadnjih godinu dana, a to je pandemija Corona virusa. Što se tiče izloženosti ispitanika citostaticima, tu uočavamo da je utvrđena statistički značajna razlika između izloženih i neizloženih. Taj podatak ne čudi, pošto na onkologiji i OB Karlovac i KZT ne postoji centralizirana priprema citostatika u ljekarni, već se citostatici razrjeđuju i pripremaju u digestoru ili na odjelima ili u dnevnim bolnicama.

Dakle, što se tiče rezultata o stresu na radnom mjestu, najmanja razina stresa je utvrđena na pitanjima o *Pijetnji sudskom tužbom* kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 2,54 na skali 1 – 5 bodova, zatim *Oskudna komunikacija s nadređenim* - 2,73 boda te *Mala mogućnost napredovanja* - 2,75.

Najveća razina stresa utvrđena je na pitanja o *Preopterećenosti poslom* kod koje je utvrđena prosječna razina stresa 4,06, zatim *Nedostatan broj djelatnika* - 4,00 te *Administrativni poslovi* - 3,66, što potvrđuju i istraživanja KBC Zagreb gdje je 75,6 % ispitanika izjavilo da ima osjećaj da u svom poslu previše rade. Studija provedena u Europi 2011 g. pokazala je da oko 30% ispitanika osjeća umor i emocionalno iscrpljenje (7). Glavni okidač za nastanak emocionalne iscrpljenosti je preopterećenost poslom (29). Slična istraživanja pokazala su kako se većina ispitanika žali na nedostatan broj djelatnika, preopterećenost poslom, lošu organizaciju posla, neadekvatna materijalna sredstva za rad te noćni rad (30,31).

Upravo to se pokazalo i u našem istraživanju kada smo uspoređivali ispitanike onkoloških odjela Ob Klc i KZT Zagreb jer je istraživanje pokazalo da je kod ispitanika Ob Klc utvrđena prisutnost statistički značajne razlike i što se tiče prisutnosti stresa i što se tiče izgaranja na poslu.

Može se zaključiti da je razlog tome velik obujam posla na vrlo malo zaposlenika, manje mogućnosti napredovanja, manja mogućnost dijagnostike i liječenja, nepriznavanje stručne spreme nakon završetka studija ( to se prvenstveno misli na medicinske sestre), te blizina klinika u Zagrebu što je Karlovcu specifičan problem koji ima i prednosti i nedostatke.

Što se tiče rezultata u upitniku na temu sagorijevanja na poslu ispitanici su u rasponu bodova od 1-5, najveću ocjenu dali 3,49 za tvrdnju „ Da li se lako zamarate i osjećate li se iscrpljeno?, zatim“ Jeste li zajedljiviji i razočarani svijetom oko Vas? (3,11) „Provodite li sve manje vremena sa prijateljima i obitelji?“(3,00).

Kod kategorizacije kroz 5 kategorija utjecaja (izostanak sindroma, kandidat za razvoj sindroma, područje rizika, zahvaćenost sindromom te ispitanik se smatra „sagorjelim“) došlo se do podatka da je sindrom izgaranja prisutan u 22,03 %, ali, istraživanje je pokazalo da imamo kandidate za razvoj sindroma, te ih je velika većina u području rizika, odnosno da ima 61,87 % ispitanika koji su potencijalni kandidati da budu u kategoriji sindroma izgaranja.

Na tom tragu, u prijašnjim istraživanjima rezultati dobiveni upitnicima sindroma sagorijevanja kod djelatnika Hitne pomoći i Bolnice Vrapče pokazuju da 31,7 % ispitanika je bez sindroma sagorijevanja, 42,1 % imaju početno sagorijevanje, a 26,2 % visoki stupanj sagorijevanja.(31). Istraživanje u KBC Zagreb pokazuju da 49 % ispitanika ima prisutnost sagorijevanja, 32 % početno sagorijevanje a 19 % visok stupanj (32). Može se zaključiti kako se istraživanja razlikuju, ne korespondiraju ni sa rezultatima dobivenim na onkološkim odjelima, ali značajka svima je da sindrom izgaranja u zdravlju postoji, ispitanici ga prepoznaju, samo je ključno na koji ćemo ga način ispitati i valorizirati, pa bi možda bilo od većeg statističkog značaja kada bi svi ispitivači koristili identičan mjerni instrument, postavljen na identičan način za istu varijablu ispitivanja. Sve to ima neizmjernu važnost za postupke prevencije, zaštitu mentalnog i ukupnog zdravlja zdravstvenih radnika.

Treći cilj ovog rada bio je ispitati povezanost povećane razine stresa i uzimanja anksiolitika. Dobiveni podaci govore da 13,56 % ispitanika koristi anksiolitike, i to čine povremeno, a najčešći anksiolitik je Helex (aprazolam). 38,14% ispitanika navodi da radi u uvjetima za koje im je anksiolitik potreban, dok 16,95 % njih smatra da im anksiolitici pomažu u normalnom obavljanju obaveza. Sličnost u rezultatima imamo i kod istraživanja u Puli gdje 15% ispitanika uzima anksiolitike, 17,3 % njih smatra da im pomažu u obavljanju posla , dok se rezultati značajno razlikuju kod ispitanika u Puli gdje njih 66,4% smatra da im uvjeti na poslu značajno utječu na potrebu za uzimanjem anksiolitika (34).

Za razliku od anksiolitika, potrebu za psihološkom potrebom u vidu psihologa kao dijela kolektiva vidi 85,59% ispitanika.

Kako bi pravovremeno prevenirali sagorijevanje na poslu, jedna od optimalnih metoda je poboljšanje komunikacije kako unutar tima tako i u odnosu sa pacijentima. Adekvatna obostrana komunikacija u značajnoj mjeri doprinosi do bolje suradnje u kolektivu, sa pacijentima i njihovim obiteljima. Kao što je u radu ranije već bilo spomenuto kako stres može uzrokovati psihofizičke poteškoće po zdravlje pojedinca, briga za profesionalce pomagačke struke ne bi smio biti luksuz već imperativ svake institucije u kojoj zaposlenik radi.

## 6. ZAKLJUČAK

1. Srednja razina stresa među djelatnicima OB Karlovac je za 7 bodova veća u odnosu na djelatnike KBC Zagreb, te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $t=2,09$ ;  $P=0,039$ ).
2. Srednja razina izgaranja na poslu među djelatnicima OB Karlovac je za 5,88 bodova veća u odnosu na djelatnike KBC Zagreb, te je ispitivanjem utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ( $t=2,09$ ;  $P=0,039$ ).
3. Utjecaj sociodemografskih obilježja kao što su spol, dob i stupanj obrazovanja nije povezan sa ukupnim doživljajem stresa i pojavnosti sindroma sagorijevanja, osim duljine radnog staža. Povećanje duljine radnog staža za godinu dovodi do očekivanog povećanja izgaranje na poslu u prosjeku za 2,79. Parametar je statistički značajan ( $t=2,04$ ;  $P=0,022$ ).
4. Kod učestalost uzimanja anksiolitika kod zdravstvenih djelatnika onkoloških radilišta Ob Karlovac i KZT Zagreb utvrđeno je da statistički značajna većina medicinskog osoblja ne uzima anksiolitike kao pomoć u normalnom obavljanju obveza ( $\chi^2=51,56$ ;  $df=1$ ;  $P<0,001$ ).
5. Prevencijom stresora na radnom mjestu koji su dokazano uzrok glavnih izvora problema i izgaranja na poslu kao što su bolja organizacija rada, priznavanje i proširenje stručnih kompetencija, priznavanje stručne spreme, poticanje izvrsnosti, bolji financijski uvjeti, obostrana konstruktivna komunikacija, tematske edukacije, mogućnost odlaska na kongrese, korištenje cijelog godišnjeg odmora po potrebi zaposlenika, prepoznati simptome burn-outa, umor zaposlenika, po potrebi i promjena radnog mjesta na izvjesno vrijeme.
6. S obzirom na opasne posljedice koje izgaranje na poslu može dovesti za pojedinca i za zajednicu, pomoć u vidu psihološkog tima u kolektivu još uvijek je nedovoljno iskorištena mogućnost, a potreba za njom itekako postoji.
7. Iako ovo istraživanje nije potvrdilo očekivanja i primjere iz svakodnevne prakse, ono ne umanjuje činjenicu da profesionalni stres i sagorijevanje na poslu kod zdravstvenih djelatnika postoji, kao i potreba za promocijom i zaštitom mentalnog zdravlja. Nedostatak ovog istraživanja je neravnomjerna distribucija po spolu i zanimanju a bio bi poželjan i veći broj ispitanika onkoloških odjela te bi bilo zanimljivo vidjeti i crte ličnosti kao prediktor burn-outu.
8. Zaposlenje, organizacija rada i mjesto rada bitni su čimbenici mentalnog zdravlja. Bitno je osigurati zdravo i produktivno radno okruženje koje i psihološki i socijalno potiče zaposlenike, te radi na promociji mentalnog zdravlja i prevenira negativne čimbenike stresa u radnoj sredini.

## LITERATURA

1. Havelka M. Zdravstvena psihologija Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1990
2. Brajković L, Braš M, Domokuš N, Varjačić T, Đorđević V. Stres i posljedice stresa liječnika onkologa. 2013; 41:118-122.
3. Nedić O, Jocić N, Filipović D. A sense of responsibility in health personnel as a cause of work-related stress [Internet]. Pub Med. 2002. p. 55(3-4): 97-103. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12070938/>
4. Pešut S. Učestalost uzimanja anksiolitika kod zdravstvenih radnika u izvanbolničkim i bolničkim uvjetima [diplomski rad]. [Osijek]: Medicinski fakultet Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku; 2022.
5. Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Cull A, Gregory WM . Mental health of hospital consultants: The effect of stress and satisfaction at work. Lancet. 1996;347:724-8
6. Molassiotis A, Van den Akker OB, Boughton BJ. Psychological stress in nursing and medical staff on bone marrow transplant units. Bone Marrow Transplant. 1995; 15:449-54.
7. Demšer. M. Prevalencija sindroma sagorijevanja u djelatnika zaposlenih na onkološkim odjelima. [diplomski rad]. [Zagreb]: Medicinski fakultet Sveučilište u Zagrebu; 2017.
8. Begić D. Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2021. 231p.
9. Pašić M. Pobjediti stres. Rijeka: Dušević & Kršovnik ; 2007
10. Lumsden. DP. The concept of stress of any use, anymore? Contributions to primary intervention in mental health: Toronto: Working papers; 1981.
11. Havelka M. Zdravstvena psihologija. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1998. 45p.
12. Sambol D. Stresni traumatski događaji i njihove posljedice. Narodni zdravstveni list ;2009 <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/57/kad-više-ne-mogu.htm>. Pristupljeno: 20.07.2023
13. Hudek-Knežević J, Kardum I. Stres i tjelesno zdravlje. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2006. 13p.
14. Havelka M, Havelka-Meštrović A. Zdravstvena psihologija. Psihosocijalne osnove zdravlja. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2020.
15. Isikhan V, Comez T., Danis MZ. Job stress and coping strategies in health care Professionals working with cancer patients. European Journal of Oncology Nursing Nursing, 2004; 8:234-244
16. [https://osha.europa.eu/sites/default/files/Summary\\_OSH\\_in\\_Europe\\_state\\_trends.pdf](https://osha.europa.eu/sites/default/files/Summary_OSH_in_Europe_state_trends.pdf)
17. P Leiter M, Maslach C. Spriječite sagorijevanje na poslu. Šest strategija za poboljšavanje vašeg odnosa s poslom. Zagreb; 2011

18. Martinac M, Vranić A, Zarevski P, Zarevski Z. Psihologija za liječnike. Jastrebarsko: Naklada Slap. 2015. 210p.
19. De Zwart BC, Frugs-Dresen MH, Van Durven JC. Test -retest reliability of the Work Ability Index questionnaire. *Occp Med.* 2002; 52 77-81.
20. Cuculić A. Stres i burn-out sindrom kod djelatnika penalnih institucija. *Kriminologija i socijalna integracija: časopis za kriminologiju, penologiju i poremećaje u ponašanju* .2006 ; vol.14 No 2: 61-78
21. Hulsman i sur. How stressful is doctor-patient communication? Physiological and psychological stress of medical students in simulated history taking and bad-news consultations. *Int. J. Psychophysiol.* 2010 ; 77 26-34.
22. Fallowfield L, Jenkins V. Communicating sad, bad, and difficult news in medicine. *The Lancet.*2004; 363: 312-19
23. Farber N.J, Urban S.Y, Collie.V.U., Weiner J., Poriberg D., Boyer. The good news about giving bad news to patients. *General Internal Medicin.*2002; 17 914-922.
24. Poredoš D., Kovač M. Stres i mobbing na radnom mjestu. Dostupno iz URL:  
[http://www.psihijatrija.com/bibliografija/radovi/PoredosD%20Stresimobingna\\_poslu.pdf](http://www.psihijatrija.com/bibliografija/radovi/PoredosD%20Stresimobingna_poslu.pdf)
25. Mazzi. B, Ferlin.D. Sindrom sagorijelosti na poslu – naš profesionalni problem (online), Hrvatsko društvo obiteljskih doktora. Zagreb; 2009.  
[https://www.hdod.net/rad\\_drustva/RAD%20-%20Burnout%20syndro%20-%202004.pdf-upitnik](https://www.hdod.net/rad_drustva/RAD%20-%20Burnout%20syndro%20-%202004.pdf-upitnik) C
26. Cook M. Kratka povijest ljudske civilizacije. Zagreb :Profil; 2009. 372
27. Katarinčić D. Usporedba sindroma izgaranja medicinskih sestara i tehničara na odjelu opservacije i odjelima dugoležećih pacijenata [diplomski rad]. [Rijeka] : Sveučilište u Rijeci; 2021.
28. Barač I, Plužarić J, Kanisek S, Dubac Nemet L. Job satisfaction of nurses in relation to workplace. *Sestrinski Glas* : 2015; 20 (1): 27-32
29. Gill-Monte P. Factorial validity of the Maslach Burnout Inventory among Spanish professionals. *Rev Saude Publica.* 2005; 39(1): 1-8 . Available from: doi: [10.1590/S0034-89102005000100001](https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000100001)
30. Strapajević D. Procjena utjecaja rada u integriranoj bolničkoj hitnoj službi na zdravlje i radnu sposobnost djelatnika [diplomski rad]. [Zagreb]: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; .2014 .
31. Debogović S. Profesionalni stres i sindrom sagorijevanja u djelatnika intenzivne psihijatrijske skrbi i hitne medicine [diplomski rad]. [Zagreb]: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.; 2018.
32. Šmaguc I. Sindrom izgaranja medicinskih sestara u jedinicama intenzivnog liječenja u KBC Zagreb [diplomski rad]. [Zagreb]: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2016.

33. Matuzić S, Kosić R. Zastupljenost sindroma izgaranja kod medicinskih sestara i tehničara na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite. SG/NJ 2020;25:116-23 DOI: 10.11608/sgnj.25.2.4 <https://hrcak.srce.hr/file/361369>
34. Mikić M. Istraživanje potrošnje anksiolitika u bolničkim i izvanbolničkim uvjetima [ diplomski rad]. [Pula]: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli; 2023 .
35. Herbert LF, MD, Scheid MS. Physician Burnout: Causes, Consequences, and (?) cures. Tex Heart Inst. J.2018; 45(4) 198-202.36) <https://doi.org/10.14503/THIJ-18-6842>
36. Milošević M. Izrada mjernog instrumenata stresa na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika i procjena njegove uporabne vrijednosti.[disertacija].[Zagreb]: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2010.



## *PRIVITAK A - Popis ilustracija*

Popis tablica:

Tablica 1. Čimbenici koji uzrokuju stres kod osoblja u radu s onkološkim pacijentima

Tablica 2. Ispitanici prema spolu

Tablica 3. Ispitanici prema dobi

Tablica 4. Ispitanici prema bračnom statusu

Tablica 5. Ispitanici prema broju djece

Tablica 6. Ispitanici prema radnom vremenu

Tablica 7. Ispitanici prema zaposlenju na neodređeno

Tablica 8. Radni sati i radni staž ispitanika

Tablica 9. Ispitanici prema obrazovanju

Tablica 10. Ispitanici prema obrazovnom profilu

Tablica 11. Ispitanici prema korištenju bolovanja u zadnjih godinu dana

Tablica 12. Ispitanici prema broju dana bolovanja

Tablica 13. Ispitanici prema izloženosti citostaticima

Tablica 14. Ispitanici prema mjestu rada

Tablica 15. Ispitanici prema stresu na radnom mjestu

Tablica 16. Ispitanici prema prisutnosti stresa

Tablica 17. Stres na radnom mjestu prema mjestu rada

Tablica 18. Ispitanici prema izgaranju na poslu

Tablica 19. Ispitanici prema prisutnosti sindroma sagorijevanja

Tablica 20. Izgaranje na poslu prema mjestu rada

Tablica 21. Regresijski model utjecaja uvjeta i specifičnosti radnog okoliša, te sociodemografskih varijabli na stres na radnom mjestu

Tablica 22. Regresijski model utjecaja uvjeta i specifičnosti radnog okoliša, te sociodemografskih varijabli na izgaranje na poslu

Tablica 23. Ispitanici prema korištenju anksiolitika

Tablica 24. Ispitanici prema učestalosti uzimanja anksiolitika

Tablica 25. Ispitanici prema nazivu lijeka anksiolitika

Tablica 26. Ispitanici prema doprinosu uvjeta na radnom mjestu za potrebu uzimanja anksiolitika

Tablica 27. Ispitanici prema uzimanju anksiolitika kao pomoć u normalnom obavljanju obaveza

Tablica 28. Ispitanici prema zadovoljstvu životom

PRIVITAK B - Anketni upitnik -sociodemografski podaci

Molimo Vas da odgovorite na opća pitanja o Vama:

- 1.Spol: Ž M (zaokružiti)
2. Dob (nadopuniti):\_\_\_\_\_
- 3.Bračni status (zaokružiti):
  - a) oženjen/udana b) neoženjen/neudana c) izvanbračna zajednica
  - e) rastavljen/rastavljena f) udovac/udovica
- 4.Imate li djece: DA (koliko) \_\_\_\_\_ NE
- 5.Radno vrijeme (zaokružiti):
  - a) samo u jutarnjoj smjeni b) u dvije smjene (jutarnja, popodnevna)
  - c) u tri smjene (jutarnja, popodnevna, noćna)
  - d) jutarnja smjena +dežurstvo (24 sata) e) jutarnja smjena +dežurstvo (24 sata)
  - f) 12-24-12-48 g) ostalo
- 6.Jeste li zaposleni na neodređeno vrijeme(za stalno) DA NE
- 7.Koliko prosječno sati radite tjedno \_\_\_\_\_
- 8.Ukupna duljina radnog staža (brojkama):\_\_\_\_\_
- 9.Duljina staža na trenutnom radnom mjestu (brojkama):\_\_\_\_\_
- 10.Razina završenog obrazovanja (zaokružiti):
  - a) srednja škola b) prijediplomski stručni/sveučilišni studij
  - c) diplomski stručni/sveučilišni studij d) postdiplomski studij
- 11.Obrazovni profil ispitanika (zaokružiti):
  - a)doktor medicine/spec. onkologije
  - b) medicinska sestra/tehničar
  - c) prvostupnica/prvostupnik
  - d) magistra/ar sestriinstva / dipl. med. tech.
- 12.Jeste li u zadnjih godinu dana koristili bolovanje DA NE
- 13.a. Ako jeste, koliko dana ste bili na bolovanju (broj dana) \_\_\_\_\_
- 14.b. Ako jeste, koja Vam je bila dijagnoza ?\_\_\_\_\_
15. Jeste li na poslu izloženi citostaticima? DA NE
16. Naziv odjela gdje radite (nadopuniti):\_\_\_\_\_
- 17.Naziv ustanove u kojoj radite (nadopuniti): \_\_\_\_\_

## PRIVITAK C : Upitnik o Stresu na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika

Molimo Vas da pomoću sljedeće ljestvice prepoznate i ocijenite čimbenike stresa na svom radnom mjestu.

Pretpostavite da neki čimbenik, koji izaziva najviši stres koji ste doživjeli na svom radnom mjestu, ima vrijednost 5 bodova, a čimbenik koji uopće **ne uzrokuje** stres vrijedi **1 bod**.

### Koliko bodova biste dali sljedećim čimbenicima na svom radnom mjestu?

1. Neadekvatna osobna primanja	1	2	3	4	5
2. Neadekvatna materijalna sredstva za primjeren rad (financijska ograničenja)	1	2	3	4	5
3. Neadekvatan radni prostor	1	2	3	4	5
4. Mala mogućnost napredovanja	1	2	3	4	5
5. Oskudna komunikacija s nadređenima	1	2	3	4	5
6. Nedostatan broj djelatnika	1	2	3	4	5
7. Loša organizacija posla	1	2	3	4	5
8. Svakodnevne nepredviđene situacije	1	2	3	4	5
9. Administrativni poslovi	1	2	3	4	5
10. Preopterećenost poslom	1	2	3	4	5
11. Prijetnja sudske tužbe i/ili parničenja	1	2	3	4	5
12. Neadekvatna očekivanja od strane bolesnika i obitelji	1	2	3	4	5
13. Izloženost neprimjerenom javnoj kritici	1	2	3	4	5
14. Pogrešno informiranje bolesnika od strane medija i drugih izvora	1	2	3	4	5
15. Sukobi s bolesnikom ili članovima obitelji bolesnika	1	2	3	4	5
16. Nemogućnost odvajanja profesionalnog i privatnog života	1	2	3	4	5
17. 24-satna odgovornost	1	2	3	4	5

Upitnik o stresorima na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika v.2.0

Sva prava pridržana, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

PRIVITAK D : Upitnik Intenzitet sindroma izgaranja na poslu „Burnout syndrome“

Pred Vama je 15 pitanja koje sadržavaju različite simptome izgaranja na poslu. Procijenite prisutnost određenog ponašanja na ljestvici prema jačini osjećaja na skali od 1 do 5, gdje je 1 minimalna jačina tog osjećaja, a 5 da se tako u potpunosti osjećate.

1. Da li se lako zamarate i osjećate li se iscrpljeno?	1 2 3 4 5
2. Da li se uzrujate kad vam netko kaže da u zadnje vrijeme ne izgledate dobro?	1 2 3 4 5
3. Radite li sve više i više, a imate osjećaj da niste ništa učinili?	1 2 3 4 5
4. Jeste li zajedljivi i sve više razočarani sa svijetom oko vas?	1 2 3 4 5
5. Osjećate li se žalosnim, a ne znate zašto?	1 2 3 4 5
6. Jeste li zaboravljivi, ne odete u dogovorenu posjetu ili često nešto izgubite?	1 2 3 4 5
7. Jeste li mrzovoljni, brzo raspaljivi, očekujete li sve više od ljudi oko vas?	1 2 3 4 5
8. Provodite li sve manje vremena sa prijateljima i obitelji?	1 2 3 4 5
9. Jeste li previše zauzeti za uobičajene potrebe (telefonski razgovor, pisanje pisma i sl.)?	1 2 3 4 5
10. Osjećate li se uvijek loše ili ste stalno bolesni?	1 2 3 4 5
11. Da li se osjećate smeteno na kraju radnog dana?	1 2 3 4 5
12. Imate li poteškoća u postizanju osjećaja sreće i zadovoljstva?	1 2 3 4 5
13. Jeste li nesposobni narugati se ili našaliti na svoj račun?	1 2 3 4 5
14. Da li vas seks opterećuje i stvara više problema nego inače?	1 2 3 4 5
15. Da li osjećate da imate vrlo malo toga reći ljudima?	1 2 3 4 5

(Gore navedene tvrdnje prikazuju Freudenberg-ovu skalu sagorijevanja, preuzeto od autora Brune Mazzi-ja i Daniela Ferlina, link:

[http://hdod.net/rad\\_drustva/RAD%20-%20Burnout%20syndrom%20-%202004.pdf?fbclid=IwAR2JQHG\\_4JiK\\_AapYK1Ohvveg118teC4GxVerN3voCvad7Kx-IQdeilyfpk](http://hdod.net/rad_drustva/RAD%20-%20Burnout%20syndrom%20-%202004.pdf?fbclid=IwAR2JQHG_4JiK_AapYK1Ohvveg118teC4GxVerN3voCvad7Kx-IQdeilyfpk))

PRIVITAK E: Upitnik o korištenju anksiolitika

1. Koristite li ikada anksiolitike (lijekove za smirenje) kako bi smanjili stres i nervozu?

DA NE

2. Koliko često uzimate anksiolitike? (zaokružiti).

a) Nikada b) Rijetko c) Povremeno d) Često e) Redovito

Ako ih koristite i znate naziv lijeka, navesti ga na praznu crtu.

Naziv anksiolitika: \_\_\_\_\_

3. Da li smatrate da uvjeti na Vašem radnom mjestu pridonose potrebi uzimanja anksiolitika? DA

NE

4. Da li smatrate da Vam uzimanje anksiolitika pomaže u normalnom obavljanju Vaših obaveza?

DA NE

5. Da li smatrate da bi dio Vašeg radnog kolektiva trebao biti i psiholog koji bi obavljao psihičke procjene, bio uvijek na raspolaganju i pomagao razgovorom Vama i kolegama kada je to potrebno?

DA NE

6. Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom?

(zaokružite križić na crti koja najbolje opisuje Vaše zadovoljstvo)

X-----X-----X-----X-----X-----X-----X-----X-----X

nimalo

potpuno

zadovoljan

zadovoljan

## ŽIVOTOPIS

### OSOBNI PODACI

- IME I PREZIME: Maja (Matovina) Ulemek
- DATUM I MJESTO ROĐENJA: 06.12.1978
- ADRESA: Bašćinska cesta 45 a Karlovac
- GSM: 0917546046
- E-MAIL: majaulemek0mail.com

### OBRAZOVANJE

- 2021-2023 Fakultet zdravstvenih studija- Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo
- 2004-2007 Zdravstveno Veleučilište u Zagrebu- preddiplomski studij
- 1993-1997 Medicinska škola Karlovac
- 1985-1993 Osnovna škola Banija Karlovac

### RADNO ISKUSTVO

- 2007- do danas Dnevna bolnica za onkologiju i hematologiju OB Karlovac
- 2003- do danas Opća bolnica Karlovac , Služba za unutarnje bolesti
- 2002-2003 Centar za radnu terapiju i rehabilitaciju „Nada“ Karlovac
- 1998-2000 Ustanova za zdravstvenu njegu u kući Karlovac
- 1997-1998 Klinika za dječje bolesti Zagreb

### ZNANJA I SPOSOBNOSTI

- Rad na računalu
- Engleski jezik
- Organizacijske sposobnosti
- Komunikacijske vještine

### INTERESI

- Daljnje usavršavanje u struci
- Aktivni član u Onkološkom i Hematološkom društvu medicinskih sestara i tehničara
- Promocija mentalnog zdravlja; prioritet školska djeca

