

# Sindrom sagorijevanja kod mladih liječnika

---

**Stamenković, Kristina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:460096>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-08**



*Repository / Repozitorij:*

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Kristina Stamenković**

# **Sindrom sagorijevanja kod mladih liječnika**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2019.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Kristina Stamenković**

# **Sindrom sagorijevanja kod mladih liječnika**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2019.**

Ovaj diplomski rad izrađen je u Klinici za psihijatriju Kliničkog bolničkog centra Zagreb pod vodstvom prof.dr.sc.Dražena Begića i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2018./2019.

## Sadržaj

1. SAŽETAK	
2. SUMMARY	
3. UVOD.....	1
4. HIPOTEZE.....	3
5. CILJEVI RADA .....	4
6. ISPITANICI I METODE .....	5
7. REZULTATI.....	10
8. RASPRAVA .....	16
9. ZAKLJUČAK.....	18
10. ZAHVALE.....	19
11. LITERATURA .....	20
12. ŽIVOTOPIS .....	22

## 1. SAŽETAK

### Sindrom sagorijevanja kod mladih liječnika

Kristina Stamenković

UVOD: Mladi liječnici na specijalizacijama te mladi specijalisti suočavaju se s mnogo izazova na radnom mjestu što često rezultira profesionalnim stresom i sindromom sagorijevanja. Brojna istraživanja pokazuju veliku prevalenciju i različitu razine „burnout-a“ među liječničkom profesijom s učestalosti od 25% do 75%. Cilj ovog istraživanja je bio ispitati razinu sagorijevanja i razinu otpornosti na stres kod mladih liječnika – specijalizanata i specijalista.

METODE: Ova presječna studija je uključila 632 mladih liječnika koji trenutačno rade u Hrvatskoj, u rasponu godina od 25 do 54. Upitnik intenziteta sagorijevanja na poslu i Upitnik otpornosti na stres su korišteni kako bi procijenili razinu sindroma sagorijevanja i otpornosti na stres, uz sociodemografske karakteristike ispitanika. Multiplom regresijom je analiziran utjecaj sociodemografskih varijabli, varijabli vezanih za posao i ostalih varijabli na razvoj sagorijevanja.

REZULTATI: Od ukupnog broja ispitanika uključenih u istraživanje (632), 69% su žene. Istraživanje je pokazalo da 58% mladih liječnika doživljava neku razinu sagorijevanja. 36% ispitanika postiglo je rezultat „početnog sagorijevanja“, a 22% „visokog sagorijevanja.“ Sagorijevanju na poslu pridonose sljedeći prediktori: spol, tjedni sati, doživljeno zlostavljanje u zadnjih godinu dana i to od nadređenog, kolege/zdravstvenog djelatnika i bolesnika. Kao snažan zaštitni čimbenik ističe se otpornost na stres.

ZAKLJUČAK: Ovo istraživanje je pokazalo kako više od polovice mladih liječnika doživljava „sagorijevanje“. Rezultati upućuju na potrebu jačanja sustava zaštite mentalnog zdravlja i razvijanja programa prevencije sindroma sagorijevanja.

Ključne riječi: sindrom sagorijevanja, liječnici, stres

## 2. SUMMARY

### Burnout syndrome among young physicians

Kristina Stamenković

**INTRODUCTION:** Young medical residents and junior specialists face many challenges at work, often resulting in professional stress and burnout syndrome. Numerous studies showed a high prevalence and diversity of "burnout" levels among the medical profession with a frequency ranging from 25% to 75%. The aim of this study was to assess the level of burnout syndrome of young physicians – residents and young specialists.

**METHODS:** This cross-sectional study included 632 young physicians currently working in Croatia, aged 25 to 54 years. The Work Related Burnout Questionnaire and Stress Resilience Questionnaire were used to assess the level of burnout syndrome and stress resilience, with the questions regarding socio-demographic characteristics of the respondents. Multiple regression was used to determine role of sociodemographic variables, work-related variables and other in development of burnout.

**RESULTS:** Of the total number of respondents involved in the survey (639), 69% were female.. This study showed that 58% of young doctors experienced some degree of burnout. 36% of respondents achieved the result of "initial burnout" and 22% of "high burnout." The following predictors were contributing to job related burnout: gender, weekly hours, experienced abuse in the last year, from the superior, the colleague/health worker and the patient. Stress resilience is proven to be a strong protective factor.

**CONCLUSION:** This study shows that more than half of doctors are experiencing "burnout". The results indicate the need to strengthen the mental health protection system and to develop a burnout syndrome prevention program.

**Keywords:** burnout syndrome, physicians, stress

### 3. UVOD

Izgaranje ili „burn-out“ je sindrom koji je opisan kao posljedica kroničnog stresa na radnom mjestu koji se nije uspješno rješavao. Svjetska zdravstvena organizacija je prepoznala sindrom sagorijevanja kao profesionalni fenomen te ga je uvrstila u jedanaestu reviziju Međunarodne klasifikacije bolesti (MKB-11) (1).

Pojam „burn-out“ je prvi uveo u stručnu literaturu američki psiholog Herbert Freudenberger 70-ih godina 20.stoljeća. Tim izrazom je opisao stanje teške emocionalne iscrpljenosti kod osoba koje rade u pomagačkim profesijama (2). Christina Maslach, jedna od najvećih pionira u istraživanju sindroma sagorijevanja, je definirala „burn-out“ kroz tri dimenzije: emocionalna iscrpljenost, depersonalizacija i doživljaj smanjenog osobnog postignuća (3).

**Emocionalna iscrpljenost** je ključna dimenzija sagorijevanja i odnosi se na osjećaj oslabljenja emocionalnih kapaciteta što rezultira gubitkom energije i slabošću (4). Odražava stresnu komponentu i obuhvaća osjećaje beznađa, tuge, usamljenosti, brige, nestrpljivosti, smanjene empatije i razdražljivosti (5). **Depersonalizacija** koja se često opisuje i kao cinizam, odnosi se na emocionalno udaljavanje osobe od posla kako bi se što uspješnije nosila s njegovim zahtjevima. U samom početku depersonalizacija štiti osobu od sagorijevanja, ali kasnije dovodi do rizika od dehumanizacije. Ova dimenzija predstavlja interpersonalnu komponentu i obuhvaća osjećaje otuđenosti i ravnodušnosti prema drugima (6). **Doživljaj smanjenog osobnog postignuća** ili osjećaj manjka učinkovitosti se karakterizira kao smanjenje osjećaja kompetencije i postignuća na poslu. Ova dimenzija se odnosi na osjećaje nemogućnosti i neadekvatnosti osobe da pomogne svojim klijentima te osjećaju neuspjeha na poslu (7).

#### 2.1. Sindrom sagorijevanja kod liječnika

Sindrom sagorijevanja kod zdravstvenog osoblja je postao sve veći javnozdravstveni problem zadnjih godina. Pokazano je da je „burnout“ značajno zastupljeniji kod liječnika u usporedbi s ostalim zanimanjima (8). Liječnici su često izloženi velikom stresu na svakodnevnom poslu i pod povećanim su rizikom za obolijevanje od psihičkih poremećaja. U svom radu se susreću s velikim priljevom emocija, od potrebe da spase pacijenta, osjećaja nemoći i frustracije kod progresije bolesti, nemogućnosti kontrole ishoda do osjećaja krivice i grižnje savjesti (9). Rizični čimbenici koji mogu utjecati na profesionalni stres su prekovremeni radni sati, smjenski i noćni rad, veliki radni zahtjevi koji smanjuju kvalitetu usluge, neadekvatna materijalna sredstva za rad, neadekvatan broj zdravstvenih djelatnika te neadekvatna osobna primanja (10).



Sagorijevanje liječnika ima ozbiljne posljedice i na zdravstveni sustav. Povećava vjerojatnost medicinske greške kod specijalizanata i specijalista, smanjuje profesionalizam te produktivnost i učinkovitost liječnika(11). Brojna istraživanja pokazuju veliku prevalenciju i različitu razinu „burnout-a“ među liječničkom profesijom s učestalosti od 25% do 75% ovisno o zemlji, specijalizaciji i metodama (12–15). Nedavna studija provedena u Hrvatskoj na nacionalnoj razini je pokazala visoku razinu sagorijevanja kod liječnika. 65% ispitanika su kategorizirani kao „sagorjeli“. Veću učestalost sindroma sagorijevanja su imali specijalizanti i liječnici koji su radili u tercijarnim bolnicama (16).

Mladi liječnici koji su na specijalizacijama te mladi specijalisti suočavaju se s mnogo izazova na radnom mjestu što često rezultira profesionalnim stresom i sindromom sagorijevanja (17). Meta-analiza iz 2019. godine je pokazala visoku stopu sindroma sagorijevanja kod specijalizanata – preko 50% (13). Velika količina obaveza i nedostatak iskustva pridonose razvitku stresa i sindroma sagorijevanja kod mladih liječnika. Manjak autonomije, velika kompeticija, neadekvatna podrška supervizora, nova odgovornost prema pacijentima, iscrpni administrativni zadaci su također problemi s kojima se mladi liječnici za vrijeme specijalizacije susreću (18).

#### **4. HIPOTEZE**

Hipoteza 1. Učestalost i razina sindroma sagorijevanja se razlikuju s obzirom na spol i razinu specijalističkog usavršavanja.

Hipoteza 2. Razina sindroma sagorijevanja negativno je povezana s razinom otpornosti na stres.

## **5. CILJEVI RADA**

### **5.1. Opći cilj:**

Cilj ovog istraživanja je ispitati razinu sagorijevanja i razinu otpornosti na stres kod mladih liječnika zaposlenih u ustanovama na području Hrvatske kao specijalizanti ili mladi specijalisti.

### **5.2. Specifični ciljevi:**

1. Ispitati učestalost sindroma sagorijevanja i razine otpornosti na stres kod mladih liječnika.
2. Ispitati kakav je doprinos demografskih varijabli (dob, spol, bračni status, broj djece), varijabli vezanih uz posao (specijalističko usavršavanje, radni staž, radni sati, dohodak prema vlastitim mjesečnim primanjima) i varijablama vezanih uz vulnerabilnost (otpornost na stres, zlostavljanje, život u krnjoj obitelji) u objašnjenu razine sagorijevanja kod mladih liječnika.
3. Ispitati postoji li razlika u učestalosti sindroma sagorijevanja kod mladih liječnika s obzirom na razinu stručnog usavršavanja tj. ovisno je li ispitanik specijalizant ili specijalist i s obzirom na granu specijalizacije.
4. Ispitati postoji li razlika u učestalosti sindroma sagorijevanja i razini otpornosti na stres između ženskih i muških sudionika..

## 6. ISPITANICI I METODE

### 6.1. ISPITANICI

Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku liječnika koji obuhvaća specijalizante i mlade specijaliste do 5 godina radnog staža po završetku specijalizacije zaposlenih u ustanovama na području Republike Hrvatske. U istraživanje je uključeno 632 liječnika, od čega 489 (77%) specijalizanta i 143 (23%) specijalista. Prosječna dob sudionika je 31,98 (raspon od 25 do 54). Demografski podaci sudionika se nalaze u Tablici 1. Od ukupnog broja ispitanika oko dvije trećine je ženskog roda (n=436, 69%), nema djece (n=403, 63%), završilo Medicinski fakultet u Zagrebu (n=407, 64%) i procjenjuje svoj uspjeh na fakultetu s vrlo dobar (n=422, 66%). Oko polovice od ukupnog broja sudionika nije u braku (n=355, 56%), ima preko 5 godina radnog staža (n=340, 53%) i tjedno radi između 45 i 55 sati (n=315, 49%). Većina ispitanika (69%) je u vrijeme istraživanja obavljala posao u kliničkim bolničkim centrima.

Tablica 1. Demografski podaci ispitanika (N=632)

	N	%
<b>Spol</b>		
M	193	30,7
Ž	436	69,3
<b>Dob</b>		
25-34	488	77,3
35-44	128	20,3
45-54	15	2,4
<b>Bračni status</b>		
Udana/Oženjen	274	43,5
Izvanbračna zajednica	170	27,0
Samac	179	28,4
Ostalo	6	1,0
<b>Broj djece</b>		
Nijedno	403	63,8
1	126	19,9
2	89	14,1
3 i više	14	2,3
<b>Radni staž (godine)</b>		
0 - 5	292	46,2
5 - 10	248	39,2
10 -15	76	12,0
15 - 20	14	2,2
<b>Stručno usavršavanje</b>		
Specijalizant	489	77,4
Specijalist	143	22,6
<b>MEF</b>		
Zagreb	407	64,4
Osijek	59	9,3
Rijeka	90	14,2
Split	59	9,3
inozemstvo	17	2,7
<b>Ustanova gdje rade / obavljaju specijalizaciju</b>		
Klinički bolnički centar	404	63,9
Klinička bolnica	152	24,1
Opća bolnica	34	5,4
Dom zdravlja	17	2,7
Ostalo	25	4,0
<b>Tjedni sati rada</b>		
40 – 45	173	27,4
45 – 50	171	27,1
50 – 55	144	22,8
55 – 60	66	10,4
Više od 60	77	12,2

Sudionici su podijeljeni u 10 skupina ovisno o vrsti specijalizacije: internističke struke, kirurške struke, pedijatrija, ginekologija i opstetricija, hitna medicina, neurologija, psihijatrija, anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina, obiteljska medicina i ostalo. (Tablica 2.)

Tablica 2. Prikaz ispitanika po vrstama specijalizacije.

Vrsta specijalizacije	Broj	Postotak
Internističke struke	139	22,0
Kirurške struke	83	13,1
Pedijatrija	72	11,4
Ginekologija i opstetricija	43	6,8
Neurologija	31	4,9
Psihijatrija	48	7,6
Hitna medicina	40	6,3
Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina	80	12,7
Obiteljska medicina	42	6,6
Ostalo	54	8,5
<b>Ukupni zbroj</b>	<b>632</b>	<b>100</b>

## 6.2. MJERNI INSTRUMENTI

Za svrhe istraživanja prikupljali su se opći sociodemografski podaci te pitanja konstruirana za potrebe ovog istraživanja, za procjenu razine sindroma sagorijevanja korišten je „Upitnik intenziteta sagorijevanja na poslu“ (Ajduković M. I Ajduković D., 1994.), standardiziran i validiran na hrvatskoj populaciji, a za procjenu razine otpornosti na stres korišten je „Upitnik otpornosti na stres“ (Karazman i Mustajbegović, 2003)

### 1) Upitnik intenziteta sagorijevanja na poslu (Ajduković, Ajduković 1994.)

Upitnik je izrađen u okviru aktivnosti Društva za psihološku pomoć i sastoji se od 18 tvrdnji koje predstavljaju različite simptome sagorijevanja na poslu. Tvrdnje su izabrane iz većeg broja čestica temeljem odgovarajućih psihometrijskih analiza i ispituju kognitivne, ponašajne, i

emocionalne znakove profesionalnog stresa. Sudionici na skali od 1 do 3 procjenjuju prisutnost određenog ponašanja, pri čemu 1 znači da su simptomi sagorijevanja rijetki i imaju manju izraženost, 2 da je navedeno ponašanje ponekad prisutno, a 3 da je navedeno ponašanje uvijek prisutno i veću izraženost simptoma. Ukupan rezultat izražava se kao zbroj svih označenih odgovora tako da se teoretski raspon rezultata kreće od 18 do 54. Orijentacijske norme upitnika su: (1) 18-25 – „*bez sagorijevanja*“ (prisutni izolirani znakovi stresa); (2) 26-33 – „*početno sagorijevanje*“ (ozbiljni znakovi upozorenja zbog trajne izloženosti stresu); (3) 34-54 – „*visoki stupanj sagorijevanja*“ (neophodna pomoć). Ovaj upitnik je već upotrebljavan u svrhu mjerenja sagorijevanja na poslu kod pomažućih profesija. Upitnik ima zadovoljavajuću pouzdanost koja iznosi 0,86 (Cronbach alpha). (19)

### 2) *Upitnik otpornosti na stres (Karazman i Mustajbegović, 2003, prema Sviben, 2012)*

Upitnik otpornosti na stres sastoji se od 20 čestica koje ispituju kognitivne, ponašajne i emocionalne simptome otpornosti na stres. Zadatak sudionika je da na skali od 0 do 10 procijene u kolikoj mjeri se navedena tvrdnja odnosi na njega pri čemu 0 znači „uopće se ne odnosi na mene“, a 10 „u potpunosti se odnosi na mene“. Zbroj rezultata po svim česticama označava intenzitet otpornosti na stres pri čemu viši rezultat upućuje na veću otpornost. Rezultat se kreće u rasponu od 0 do 200. Granični rezultat je 100, pri čemu svi oni koji imaju iznad 100 smatraju se prilično otpornima, ali još uvijek mogu poboljšati svoj život i zaštititi se od stresa. Svi oni koji imaju ispod 100 smatraju se slabo otpornima te bi trebali unijeti drastične promjene u svoj život kako bi se zaštitili od stresa i povećali otpornost. (20)

### 3) *Upitnik o sociodemografskim podacima*

Upitnik je konstruiran za potrebe ovog istraživanja, a sastoji se od 18 pitanja koji se odnose na demografske karakteristike spol, starosna dob, bračni status, broj djece, stupanj obrazovanja (doktorski studij), radni staž, radni sati, grana specijalizacije, socioekonomski status te specifičnih pitanja o prisutnosti faktora vulnerabilnosti kao što su doživljeno zlostavljanje tijekom života ili života u nepotpunoj obitelji.

### 6.3. POSTUPAK

U ovoj presječnoj multicentričnoj studiji, ispitanici su sudjelovali ispunjavanjem upitnika u fizičkom obliku ili putem online obrasca. Polovica ispitanika je ispunjavala upitnik u fizičkom obliku koji im je podijeljen individualno ili grupno na jutarnjem sastanku ovisno o dogovoru s predstojnikom i/ili pročelnikom jedinice. Polovica ispitanika je u istraživanju sudjelovala putem online upitnika izrađenog preko aplikacije *Google forms* koji je bio distribuiran preko društvenih mreža. Sudjelovanje u istraživanju je bilo anonimno i dobrovoljno. Istraživanje se provodilo od travnja do lipnja 2019. godine.

### 6.4. STATISTIČKA ANALIZA I OBRADA PODATAKA

Statistička obrada podataka provedena je s pomoću statističkog programa SPSS 19.0 za Windows.

- 1) Za procjenu postojanja razlike u učestalosti razine sagorijevanja s obzirom na razinu specijalističkog usavršavanja je korišten hi-kvadrat test za usporedbu grupe specijalizanata i specijalista s kategorijom rezultata *Upitnika intenziteta sagorijevanja na poslu* (3 kategorije). Hi-kvadrat test je korišten i u usporedbi razina sagorijevanja između grupa liječnika ovisno o vrsti specijalizacije (10 skupina), kao i za procjenu razlike između ženskih i muških ispitanika te za procjenu razlike razine sagorijevanja s obzirom na razinu otpornosti na stres (2 kategorije).
- 2) Spearmanovim koeficijentom korelacije je opisana povezanost sociodemografskih varijabli (dob, spol, bračni status, broj djece, stupanj obrazovanja), varijabli vezanih uz posao (specijalizacija, radni staž, tjedni sati, dohodak) i varijablama vezanih uz vulnerabilnost (otpornost na stres, zlostavljanje) s razinom sindroma sagorijevanja kod ispitanika. Regresijskom analizom je prikazana značajnost povezanosti navedenih varijabli s razinom sindroma sagorijevanja.



## 7. REZULTATI

Tablica 3. prikazuje deskriptivnu statistiku rezultata Upitnika intenziteta sagorijevanja na poslu i Upitnika otpornosti na stres. Prosječna vrijednost rezultata dobivenih na Upitniku intenziteta sagorijevanja na poslu je 27,9, a raspon od 18 do 49. Iz deskripcije rezultata Upitnika otpornosti na stres uočavamo da je prosječna vrijednost 119,70, a raspon od 40 do 192.

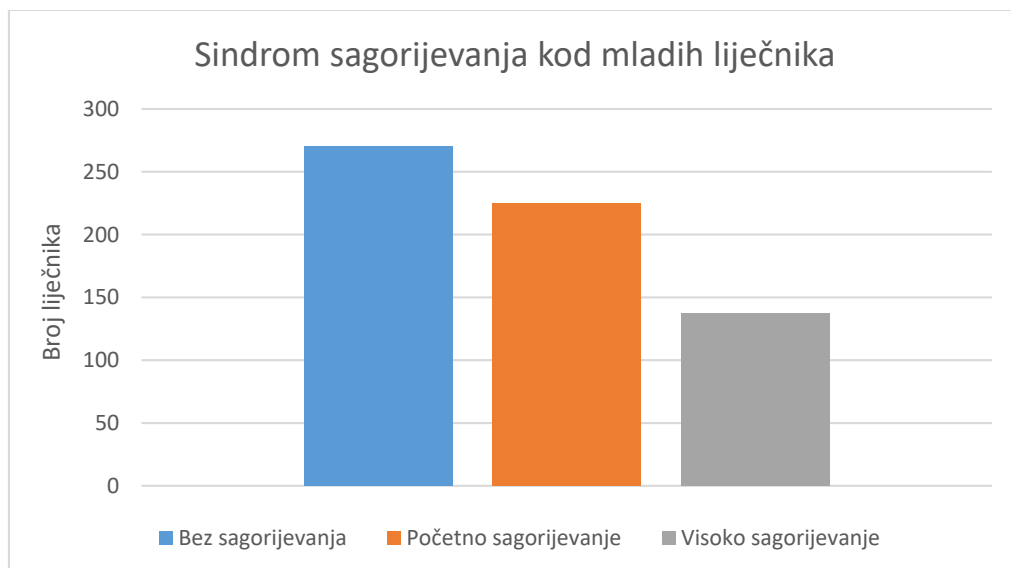
*Tablica 3. Deskriptivna statistika – Rezultati Upitnika intenziteta sagorijevanja na poslu i Upitnika otpornosti na stres.*

	<i>Sindrom sagorijevanja</i>	<i>Otpornost na stres</i>
Prosječna vrijednost	27,92	119,70
Medijan	27	119
Standardna devijacija	6,74	26,02
Minimum	18	40
Maximum	49	192
Broj ispitanika	632	632

Istraživanje je pokazalo da je 42,7% ispitanika dobilo rezultate na Upitniku koje ih svrstava u kategoriju „bez sagorijevanja“, 35,6% ispitanika je zadovoljilo kriterije za „početno sagorijevanje“, a 21,7% sudionika je u kategoriji „visoko sagorijevanje“. (Tablica 4.) Dok su rezultati Upitnika otpornosti na stres pokazali da je 77,1% ispitanika otporno na stres, a 22,9% neotporno na stres.

*Tablica 4. Frekvencije rezultata na Upitniku intenziteta sagorijevanja na poslu podijeljenih po bodovnim kategorijama*

<b>Razina sagorijevanja</b>	<b>Broj</b>	<b>Postotak (%)</b>
<b>Bez sagorijevanja</b>	<b>270</b>	<b>42,7</b>
<b>Početno sagorijevanje</b>	<b>225</b>	<b>35,6</b>
<b>Visoko sagorijevanje</b>	<b>137</b>	<b>21,7</b>
<b>Ukupni zbroj</b>	<b>632</b>	<b>100,0</b>



Slika 1. Grafički prikaz rezultata Upitnika sindroma sagorijevanja na poslu

Statistički značajne razlike u stupnju sagorijevanja postoje s obzirom na spol – žene češće imaju visoki stupanj sagorijevanja ( $\chi^2=6,59$ ,  $df=2$ ,  $p=0,037$ ) te s obzirom na razinu specijalističkog usavršavanja – specijalisti češće imaju visoki stupanj sagorijevanja ( $\chi^2=6,83$ ,  $df=2$ ,  $p=0,033$ ). Najveća razlika dobije se s obzirom na otpornost na stres te će osobe čija je otpornost viša rjeđe doživjeti početni i visoki stupanj sagorijevanja ( $\chi^2=51,72$ ,  $df=2$ ,  $p<0,001$ ). Postotci i frekvencije ispitanika po navedenim varijablama prikazane su u Tablici 5. Ne postoji statistički značajna razlika u stupnju sagorijevanja po granama specijalizacije ( $\chi^2=20,17$ ,  $df=18$ ,  $p>0,05$ ).

Tablica 5. Doprinos varijabli - otpornost na stres, razina specijalističkog usavršavanja i spol na stupanj sagorijevanja.

		Otpornost na stres		Specijalističko usavršavanje		Spol		Ukupno	
		Otporan	Neotporan	Specijalizant	Specijalist	M	Ž		
Stupanj sagorijevanja	Bez sagorijevanja	Broj	239	31	212	58	96	172	268
		Postotak	49,10%	21,40%	43,40%	40,60%	49,70%	39,40%	42,60%
	Početno sagorijevanje	Broj	170	55	182	43	64	160	224
		Postotak	34,90%	37,90%	37,20%	30,10%	33,20%	36,70%	35,60%
	Visoko sagorijevanje	Broj	78	59	95	42	33	104	137
		Postotak	16,00%	40,70%	19,40%	29,40%	17,10%	23,90%	21,80%
	Ukupno	Broj	487	145	489	143	193	436	629
		Postotak	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Kako bismo utvrdili povezanost sociodemografskih varijabli (dob, spol), varijabli vezanih uz posao (radni staž, dohodak, tjedni sati rada) i varijablama vezanih uz vulnerabilnost (otpornost na stres, zlostavljanje) s razinom sindroma sagorijevanja kod ispitanika napravljena je matrica rang korelacije izražena Spearmanovim koeficijentom korelacije. Pozitivna značajna povezanost se vidi u varijablama: zlostavljanje od nadređenog ( $r_s=0,325$ ,  $p<0,001$ ), zlostavljanje od kolege/zdravstvenog djelatnika ( $r_s=0,313$ ,  $p<0,001$ ), zlostavljanje od bolesnika ( $r_s=0,213$ ,  $p<0,001$ ), zlostavljanje u zadnjih godinu dana ( $r_s=0,315$ ,  $p<0,001$ ), zlostavljanje u odrasloj dobi ( $r_s=0,196$ ,  $p<0,001$ ), zlostavljanje u djetinjstvu ( $r_s=0,132$ ,  $p=0,001$ ), zlostavljanje u adolescentnoj dobi ( $r_s=0,132$ ,  $p=0,007$ ), tjedni sati ( $r_s=0,184$ ,  $p<0,001$ ) i spol ( $r_s=0,095$ ,  $p=0,018$ ). Negativna i jaka povezanost je vidljiva u varijabli otpornost na stres ( $r_s=-0,472$ ,  $p<0,001$ ). Nije pronađena statistički značajna povezanost varijabli dob, radni staž i dohodak prema vlastitim mjesečnim primanjima u objašnjenju stupnja sagorijevanja ispitanika.

Navedene varijable koje pokazuju povezanost sa stupnjem sagorijevanja su uključene u model regresijske analize ( $R^2=0,367$ ). Na ukupnom uzorku analizom je pokazano da sagorijevanju na poslu pridonose sljedeći prediktori: tjedni sati rada ( $p=0,016$ ), doživljeno zlostavljanje u zadnjih godinu dana ( $p=0,001$ ) i to od nadređenog ( $p<0,001$ ), kolege/zdravstvenog djelatnika ( $p<0,001$ ) i bolesnika ( $p=0,049$ ). Kao snažan zaštitni čimbenik ističe se otpornost na stres ( $p<0,001$ ). (Tablica 6.)

Tablica 6. Prediktori rezultata Upitnika sindroma sagorijevanja na poslu na ukupnom uzorku.

Model	Koeficijenti <sup>a</sup>				
	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	p
	B	Stand. greška	Beta		
(Konstanta)	34,767	1,708		20,350	,000
Spol	,927	,490	,063	1,890	,059
Tjedni sati	,418	,173	,082	2,410	,016
Razina stručnog usavršavanja (specijalizant ili specijalist)	,668	,529	,041	1,263	,207
Zlostavljanje u djetinjstvu	,664	,687	,034	,966	,335
Zlostavljanje u adolescentnoj dobi	-1,000	,900	-,043	-1,111	,267
Zlostavljanje u odrasloj dobi	,373	,693	,020	,538	,591
Zlostavljanje u zadnjih godinu dana	1,939	,603	,123	3,213	,001
Zlostavljanje od nadređenog	2,206	,567	,143	3,890	,000
Zlostavljanje od kolege/zdravstvenog djelatnika	2,252	,563	,147	4,004	,000
Zlostavljanje od bolesnika	,985	,499	,067	1,972	,049
Otpornost na stres	-,103	,009	-,395	-11,790	,000

a Zavisna varijabla: rezultat Upitnika intenziteta sagorijevanja na poslu

Obrazac prediktora se donekle razlikuje kod specijalizanta i specijalista. Kao što je prikazano u Tablici 7. kod specijalizanata se kao rizični čimbenici sagorijevanja uočavaju doživljeno zlostavljanje od nadređenog ( $p=0,001$ ), od kolege/zdravstvenog djelatnika ( $p<0,001$ ) i od bolesnika ( $p=0,44$ ), broj tjednih sati rada ( $p=0,009$ ) i spol ( $p=0,046$ ), dok je zaštitni čimbenik otpornost na stres ( $p<0,001$ ). U skupini specijalista međutim, kao rizični čimbenik se izdvaja isključivo doživljeno zlostavljanje u zadnjih godinu dana ( $p=0,001$ ), zlostavljanje od strane

nadređenog ( $p=0,021$ ), dok otpornost na stres ( $p<0,001$ ) ostaje postojani zaštitni čimbenik. (Tablica 8.)

Tablica 7. Prediktori rezultata Upitnika sindroma sagorijevanja na poslu na uzorku specijalizanata.

Model	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	p
	B	Stand. greška	Beta		
(Konstanta)	34,381	1,737		19,799	,000
Spol	1,101	,551	,075	1,997	,046
Tjedni sati	,509	,193	,101	2,636	,009
Zlostavljanje u djetinjstvu	1,110	,731	,061	1,520	,129
Zlostavljanje u adolescentnoj dobi	-1,099	,951	-,051	-1,155	,248
Zlostavljanje u odrasloj dobi	,505	,810	,027	,624	,533
Zlostavljanje u zadnjih godinu dana	,941	,689	,061	1,364	,173
Zlostavljanje od nadređenog	2,016	,626	,134	3,221	,001
Zlostavljanje od kolege/zdravstvenog djelatnika	2,567	,642	,172	4,001	,000
Zlostavljanje od bolesnika	1,128	,558	,079	2,020	,044
Otpornost na stres	-,097	,010	-,390	-10,172	,000

a Zavisna varijabla: rezultat Upitnika intenziteta sagorijevanja na poslu

Tablica 8. Prediktori rezultata Upitnika sindroma sagorijevanja na poslu na uzorku specijalista.

Koeficijenti<sup>a</sup>

Model	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	p
	B	Stand. greška	Beta		
(Konstanta)	39,310	3,377		11,642	,000
Spol	,598	1,075	,040	,556	,579
Tjedni sati	,074	,402	,013	,183	,855
Zlostavljanje u djetinjstvu	-,793	1,947	-,032	-,407	,685
Zlostavljanje u adolescentnoj dobi	-,211	2,662	-,006	-,079	,937
Zlostavljanje u odrasloj	,086	1,386	,005	,062	,951
Zlostavljanje u zadnjih godinu dana	4,270	1,316	,257	3,244	,001
Zlostavljanje od nadređenog	3,279	1,401	,197	2,341	,021
Zlostavljanje od kolege/zdravstvenog djelatnika	1,470	1,236	,088	1,190	,236
Zlostavljanje od bolesnika	1,151	1,156	,071	,996	,321
Otpornost na stres	-,122	,021	-,415	-5,929	,000

a Zavisna varijabla: rezultat Upitnika inteziteta sagorijevanja na poslu

## 8. RASPRAVA

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da 43% ispitanika nema simptome sindroma sagorijevanja, dok 36% pokazuje znakove početnog sagorijevanja, a 22% ima znakove visokog sagorijevanja. Dakle, više od polovice sudionika pokazuje neku razinu sagorijevanja što je u skladu s rezultatima drugih istraživanja (8,13,14,16,17).

Najveća razlika u stupnju sagorijevanja primijećena je s obzirom na otpornost na stres. Što su sudionici više otporni na stres, to je manja vjerojatnost da će doživjeti početni ili visoki stupanj sagorijevanja. Otpornost na stres se pokazala kao postojani zaštitni čimbenik od sagorijevanja i kod specijalizanata i specijalista. Iznenađujući rezultat je da je sindrom sagorijevanja statistički značajno zastupljeniji kod specijalista što odstupa od rezultata prethodnih istraživanja (21). Ovaj rezultat može biti posljedica uzorka koji smo uzeli u analizu, a to su samo mladi liječnici – specijalizanti i specijalisti do 5 godina od završetka specijalizacije što može utjecati na radno opterećenje i duže radne sate mladih specijalista u odnosu na specijaliste koji imaju više radnog staža. Ne postoji statistički značajna razlika u stupnju sagorijevanja prema vrsti specijalizaciji, što znači da neki drugi čimbenici, koji nisu povezani sa samim opisom posla određene specijalizacije utječu na sagorijevanje, kao što su radno okruženje, odnosi na poslu, tjedni sati rada.

Značajni rizični čimbenici i prediktori sagorijevanja su veliki broj tjednih sati rada, doživljeno zlostavljanje u posljednjih godinu dana i doživljeno zlostavljanje od nadređenog, kolege ili zdravstvenog djelatnika i bolesnika za vrijeme obavljanja sadašnjeg posla. Zanimljiv je podatak da kod specijalista samo zlostavljanje od nadređenog pridonosi stupnju sagorijevanja, dok zlostavljanje od strane kolega/zdravstvenog djelatnika i bolesnika ne predstavlja rizični čimbenik za razvitak sagorijevanja. Dok kod specijalizanata kao prediktori sagorijevanja se izdvajaju sve navedene vrste zlostavljanja (od nadređenog, kolege/zdravstvenog djelatnika i bolesnika). U objašnjenju ove pojave može igrati osjećaj samopouzdanja i iskustvo stečeno godinama radnog staža. Specijalisti moguće ne doživljavaju zlostavljanje od strane bolesnika više toliko osobno i senzitivno kao specijalizanti, a također moguće je da se manje obaziru na zlostavljanje od strane kolege/zdravstvenog djelatnika pa ta zlostavljanja i manje prijavljuju, dok za zlostavljanje od strane nadređenog možda nisu pronašli mehanizam nošenja i rješavanja problema. Također, doživljeno zlostavljanje u ovom istraživanju je procjenjivano s 2 pitanja. U prvom pitanju se procjenjuje kada je osoba bila zlostavljana (u djetinjstvu, adolescentnoj dobi, odrasloj dobi i u zadnjih godinu dana), dok se u drugom pitanju procjenjuje doživljeno

zlostavljanje za vrijeme obavljanja sadašnjeg posla od strane nadređenog, kolege/zdravstvenog djelatnika i bolesnika. U pitanjima se ne specificira na koji se oblik zlostavljanja odnosi, nego su navedene sve vrste zlostavljanja - psihičko ili emocionalno, fizičko, seksualno, bullying, mobbing. Zbog toga, ne možemo znati koju vrstu zlostavljanja su ispitanici doživjeli. Ispitivanje zlostavljanja kroz 2 pitanja ima dosta manjkavosti i podložno je subjektivnoj procjeni ispitanika. Neki ispitanici mogu biti osjetljiviji na šalu te istu doživjeti kao zlostavljanje, dok neki ispitanici mogu zlostavljanje umanjivati i negirati. Potrebna su dodatna istraživanja kako bi utvrdili stvarne frekvencije zlostavljanja i vrste zlostavljanje te njihov doprinos na sagorijevanje.

Upitnik intenziteta sagorijevanja na poslu korišten u ovom istraživanju, korišten je i u istraživanju autora Šmaguč 2016. koje je provedeno na uzorku od 120 medicinski sestara i tehničara u jedinicama intenzivne skrbi. Rezultati tog istraživanja su pokazali slične rezultate: 49% ispitanika nije pokazalo znakove sagorijevanja, 32,3% ispitanih svrstano je u kategoriju početnog sagorijevanja, dok je 18,8% ispitanih svrstano u kategoriju visokog sagorijevanja (22). Rezultati se mogu usporediti i s rezultatima nedavne studije koja je provedene na uzorku 2557 hrvatskih liječnika. *Japac et al* su koristili MBI upitnik, a rezultati su pokazali da je 63% ispitanika bilo pod sagorijevanjem što znači da su imali visoke rezultate na dimenziji emocionalne iscrpljenosti ili dimenziji depersonalizacije (16).

Nedostatak istraživanja je neusporedivost s drugima istraživanjima po dimenzijama sindroma sagorijevanja: emocionalne iscrpljenosti, depersonalizacije i osjećaj smanjenog osobnog postignuća. Maslach Burnout Inventory Questionnaire koji mjeri te tri dimenzije je danas zlatni standard u dijagnostici sindroma sagorijevanja, stoga većina velikih studija koristi upravo taj upitnik (23). Nadalje, kod istraživanja koja koriste samoocjenjske skale za procjenu, postoji mogućnost da ispitanici ne odgovaraju najiskrenije, nego daju socijalno poželjne odgovore, što dovodi do iskrivljenja rezultata (24).

Veliki postotak ispitanika koji su u kategorijama sagorijelih u Hrvatskoj, ne samo u ovom istraživanju, nego i u ostalima je zabrinjavajuća činjenica na koju treba staviti poseban naglasak. Budući da je zlostavljanje na poslu jedan od najznačajnijih rizičnih čimbenika sagorijevanja mladih liječnika, bilo bi poželjno raditi na poboljšanju komunikacije i jačanju interpersonalnih odnosa na radnom mjestu, te osnaživati kapacitete mladih liječnika za nošenje sa stresom na poslu. Kako je otpornost na stresu dokazano jedan od najsnažnijih zaštitnih faktora od sagorijevanja, treba razvijati programe razvijanja rezilijencije kod mladih liječnika te osvijestiti važnost brige o vlastitom mentalnom zdravlju.



## 9. ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da visoki udio mladih liječnika doživljava simptome i znakove početnog i visokog sagorijevanja. Žene i specijalisti češće imaju visoki stupanj sagorijevanja. Najveća razlika u stupnju sagorijevanja dobije se obzirom na razinu otpornosti na stres. Nije pronađena statistički značajna razlika između grana specijalizacije i razine sindroma sagorijevanja kod mladih liječnika.

Sagorijevanju na poslu pridonose sljedeći prediktori: spol, tjedni sati, doživljeno zlostavljanje u zadnjih godinu dana i to od nadređenog, kolege/zdravstvenog djelatnika i bolesnika. Kao snažan zaštitni čimbenik ističe se otpornost na stres.

Obzirom na moguće ozbiljne posljedice sindroma sagorijevanja liječnika za cijeli zdravstveni sustav i dobrobit pacijenta, potrebno je razvijati programe prevencije sagorijevanja i osnaživanja vještina nošenja sa stresom kod mladih liječnika.

## **10. ZAHVALE**

Zahvaljujem se svom mentoru prof.dr.sc. Draženu Begiću na svim savjetima, uputama i pruženoj pomoći prilikom izrade ovog diplomskog rada. Zahvaljujući njegovoj iznimnoj dostupnosti, strpljenju te operativnosti, pisanje ovog rada je bilo s velikim zadovoljstvom.

Osobito hvala svim voditeljima bolnica i odjela u kojima je istraživanje provedeno na susretljivosti i suradnji. Zahvaljujem i svim zdravstvenim djelatnicima koji su bili otvoreni i ljubazni te doprinijeli u provedbi ovog istraživanja.

Posebno se zahvaljujem svojoj majci koja mi je od samog početka bila najveća podrška i osnaživala me na svim koracima ovog puta, te veliko hvala obitelji i prijateljima koji su omogućili da i zahtjevniji trenutci prođu s osmijehom na licu.

## 11. LITERATURA

1. ICD-11 - Mortality and Morbidity Statistics . Icd.who.int. 2019. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>.
2. Freudenberger HJ. Staff Burn-Out. 1974;90(1):159–65.
3. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. 2001;397–422.
4. Jackson, S.E.; Schwab, R.L.; Schuler RS. Toward An Understanding of the Burnout Phenomenon. *J Appl Psychol*. 1996;71:630–640.
5. Gouveia PA da C, Ribeiro Neta MHC, Aschoff CA de M, Gomes DP, Silva NAF da, Cavalcanti HAF. Factors associated with burnout syndrome in medical residents of a university hospital. *Rev Assoc Med Bras*. 2017;63(6):504–11.
6. Maslach C, Goldberg J. Prevention of burnout: New perspectives. *Appl Prev Psychol*. 1998;7(1):63–74.
7. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016;15(2):103–11.
8. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, Dyrbye LN, Sotile W, Satele D, et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Arch Intern Med*. 2012;172(18):1377–85.
9. Kumar S. Burnout and Doctors: Prevalence, Prevention and Intervention. *Healthcare*. 2016;4(3).
10. Tennant C. Work-related stress and depressive disorders. *J Psychosom Res*. 2001;51(5):697–704.
11. Sibeoni J, Bellon-Champel L, Mousty A, Manolios E, Verneuil L, Revah-Levy A. Physicians' Perspectives About Burnout: a Systematic Review and Metasynthesis. *J Gen Intern Med* . 2019; 10.1007/s11606-019-05062-y.
12. Khansa I JJ. A Growing Epidemic: Plastic Surgeons and Burnout - A Literature Review. *Plast Reconstr Surg*. 2019; 10.1097/PRS.0000000000005875.
13. Low ZX, Yeo KA, Sharma VK, Leung GK, McIntyre RS, Guerrero A, et al. Prevalence of Burnout in Medical and Surgical Residents: A Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(9):1479.
14. Atik M, Ucan ES, Ellidokuz H, Alptekin K. Burnout in Chest Physicians after Health Care Reforms: A Cross-Sectional Study in Turkey. *Turkish Thorac J*. 2018;20(1):18–24.
15. Jovanović N, Podlesek A, Volpe U, Barrett E, Ferrari S, Rojnic Kuzman M, et al. Burnout syndrome among psychiatric trainees in 22 countries: Risk increased by long working hours, lack of supervision, and psychiatry not being first career choice. *Eur Psychiatry*. 2016;32:34–41.
16. Japec VP, Vučemilo L, Babacanli A, Štefančić V, Vučur K, Brechelmacher A, et al. Burnout among Croatian physicians : a cross-sectional national survey. *Croat Med J*. 2019;60(3):255–64.

17. Thomas NK. Resident burnout. *J Am Med Assoc.* 2004;292(23):2880–9.
18. Dyrbye L, Shanafelt T. A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. *Med Educ.* 2016;50(1):132–49.
19. Ajduković M, Ajduković D. Upitnik intenziteta sagorijevanja na poslu. Zagreb: Društvo za psihološku pomoć. 1994 .
20. Čular I. Sindrom sagorijevanja kod liječnika [diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu; 2010. 32.str.
21. Panagopoulou E, Montgomery A, Benos A. Burnout in internal medicine physicians: Differences between residents and specialists. *Eur J Intern Med.* 2006;17(3):195–200.
22. Šmaguc I. Sindrom izgaranja medicinskih sestara u jedinicama intenzivnog liječenja u KBC Zagreb [diplomski rad]. Zagreb; Sveučilište u Zagrebu; 2016.
23. Bianchi R, Schonfeld IS, Laurent E. Burnout-depression overlap: A review. *Clin Psychol Rev.* 2015;36:28–41.
24. Sviben R, Pukljak Iričanin Z, Lauri Korajlija A, Čular Reljanović I. Sindrom sagorijevanja i mentalno zdravlje kod medicinskog osoblja sa psihijatrijskog i nepsihijatrijskih odjela. *J Appl Heal Sci.* 2017;3(2):169–81.

## 12. ŽIVOTOPIS

Rođena sam 15. srpnja 1994. godine u Beogradu. Osnovnu školu i Gimnaziju Franje Petrića (MIOC) sam završila u Zadru. Godine 2013. sam upisala Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Od početka studija sam aktivna u Međunarodnoj udruzi studenata medicine Hrvatska – CroMSIC kao volonter, a kasnije i kao dio vodstva. U akademskoj godini 2014./2015. sam bila demonstrator za anatomiju. Od 2015. godine postajem koordinator za mentalno zdravlja mladih u CroMSIC-u te kao vršnjački edukator za promicanje mentalnog zdravlja educirala sam srednjoškolce o važnosti brige za vlastito mentalno zdravlje. Budući da me aktivno zanima područje javnog zdravstva i mentalnog zdravlja, 2016. godine postajem asistent u Odboru za javno zdravstvo, a 2017. godine postajem Lokalni dužnosnik za javno zdravstvo CroMSIC-a te voditeljica projekta „Promicanje mentalnog zdravlja – Pogled u sebe“ koji provodi Međunarodna udruga studenata medicine – CroMSIC u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba i Domom zdravlja Zagreb zapad. U želji da projekt Pogled u sebe kao primjer dobre prakse Grada Zagreba proširim na ostale gradove u Hrvatskoj u kojoj djeluje CroMSIC, projekt implementiram na nacionalnu razinu. Kao Nacionalni dužnosnik za javno zdravstvo od 2018. godine, koordiniram i provodim nacionalne javnozdravstvene projekte. Voditeljica sam nacionalnog projekta „mRAK – Prevencija najčešćih zloćudnih tumora“ koji provodi CroMSIC uz podršku Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i Gradskog ureda za zdravstvo Grada Zagreba. Aktivno sudjelujem u promociji zdravlja među studentskom populacijom u Odboru za studentsku zdravstvenu zaštitu u sklopu promotivno-preventivnog programa Zdravo sveučilište. Kako bi unaprijedila svoje znanje i iskustvo na području psihijatrije, sudjelovala sam na stručnoj praksi u trajanju od mjesec dana u Psihijatrijskom centru – Amager u Kopenhagenu. Aktivno sam sudjelovala na brojnim međunarodnim i stručnim kongresima i simpozijima. Dobitnica sam Posebne dekanove nagrade za akademsku godinu 2017./2018. te Rektorovih nagrada za društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici za akademsku godinu 2018./2019. Dobitnica sam nagrade za najbolju poster prezentaciju na međunarodnom kongresu biostatistike BIOSTAT 2019.