

# Povezanost tjelesne aktivnosti i sindroma profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta u Hrvatskoj: rad s istraživanjem

---

Komen, Anamaria

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:184:402507>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-19**

Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ FIZIOTERAPIJA

Anamaria Komen

POVEZANOST TJELESNE AKTIVNOSTI I SINDROMA PROFESIONALNOG  
SAGORIJEVANJA KOD FIZIOTERAPEUTA U HRVATSKOJ: rad s istraživanjem

Diplomski rad

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
GRADUATE UNIVERSITY STUDY OF PHYSIOTHERAPY

Anamaria Komen

THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND PROFESSIONAL  
BURNOUT SYNDROME AMONG PHYSIOTHERAPISTS IN CROATIA: research

Master thesis

Rijeka, 2023.

Mentor rada: doc. dr. sc. Mirela Vučković, mag. physioth.

Diplomski rad obranjen je dana 4. 9. 2023. na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. Izv. prof. dr. sc. Bojan Miletić
2. Prof. dr. sc. Gordana Starčević-Klasan
3. Doc. dr. sc. Mirela Vučković

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA
Studij	DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ FIZIOTERAPIJE
Vrsta studentskog rada	DIPLOMSKI RAD
Ime i prezime studenta	ANAMARIJA KOMEN
JMBAG	0351006547

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	POVEZANOST TJELESNE AKTIVNOSTI I SINDROMA PROFESIONALNOG SAGORIJEVANJA KOD FIZIOTERAPEUTA U HRVATSKOJ: rad s istraživanjem
Ime i prezime mentora	DOC.DR.SC. MIRELA VUČKOVIĆ
Datum predaje rada	18.07.2023.
Identifikacijski br. podneska	2133047635
Datum provjere rada	18.07.2023.
Ime datoteke	Komen_Diplomski_rad_finalna_verzija.docx
Veličina datoteke	608.68 K
Broj znakova	89,873
Broj riječi	13,529
Broj stranica	64

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	9 %
-----------------	-----

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	18.07.2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	DA
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	-
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

18.07.2023.

Potpis mentora

*Mirela Vučković*

## ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici, doc. dr. sc. Mireli Vučković koja je svojim znanjem, iskustvom i brojnim savjetima uvelike doprinijela izradi ovog diplomskog rada.

Nadalje, zahvala prijateljima i kolegama na uzajamnoj potpori tijekom trajanja studija.

Naposljetku, posebno hvala mojoj obitelji i Robertu na neiscrpoj podršci.

## SADRŽAJ

### SAŽETAK

### ABSTRACT

<b>1. UVOD I PREGLED PODRUČJA ISTRAŽIVANJA</b> .....	1
1.1. Stres .....	1
1.2. Stres na radnom mjestu.....	3
1.2.1. Prevencija stresa na radnom mjestu .....	4
1.3. Sindrom profesionalnog sagorijevanja .....	6
1.3.1. Sindrom profesionalnog sagorijevanja kroz povijest.....	6
1.3.2. Znakovi sindroma profesionalnog sagorijevanja .....	7
1.3.3. Uzroci sindroma profesionalnog sagorijevanja.....	9
1.3.4. Faze sindroma profesionalnog sagorijevanja .....	10
1.3.5. Dijagnostika i liječenje sindroma profesionalnog sagorijevanja.....	11
1.3.6. Sindrom profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta.....	13
1.4. Tjelesna aktivnost .....	16
1.4.1. Tjelesna aktivnost i psihičko zdravlje .....	16
<b>2. CILJEVI I HIPOTEZE</b> .....	19
<b>3. ISPITANICI I METODE</b> .....	20
3.1. Ispitanici .....	20
3.2. Postupak i instrumentarij .....	20
3.3. Statistička obrada podataka .....	22
3.4. Etički aspekti istraživanja.....	22
<b>4. REZULTATI</b> .....	24
4.1. Opći sociodemografski podaci .....	24
4.2. Intenzitet profesionalnog sagorijevanja.....	27
4.3. Razina tjelesne aktivnosti .....	30
4.4. Povezanost razine tjelesne aktivnosti i intenziteta profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta .....	32
4.5. Usporedba intenziteta profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja .....	33
<b>5. RASPRAVA</b> .....	35
5.1. Ograničenja istraživanja .....	38
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	39
<b>LITERATURA</b> .....	40
<b>PRIVITCI</b> .....	48

Privitak A: Popis ilustracija.....	48
Privitak B: Anketni upitnik.....	49
<b>ŽIVOTOPIS</b> .....	<b>55</b>



## SAŽETAK

**Uvod:** Sindrom profesionalnog sagorijevanja nastaje kao posljedica kronične izloženosti visokom stresu na radnom mjestu. Zdravstveni djelatnici, a time i fizioterapeuti, pokazali su se podložnijima ovom sindromu od ostalih profesija. U pojedinim zdravstvenim djelatnostima zabilježen je protektivni učinak tjelesne aktivnosti na stres i profesionalno sagorijevanje. Sukladno tome, glavni cilj ovog istraživanja bio je ispitati povezanost razine tjelesne aktivnosti s intenzitetom profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta. Specifični cilj bio je usporediti intenzitet profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja.

**Ispitanci i metode:** U istraživanju je sudjelovalo 170 fizioterapeuta koji su u trenutku provedbe istraživanja radili u Hrvatskoj i imali najmanje jednu godinu radnog staža u struci. Korišten je anketni upitnik koji je pored općih sociodemografskih podataka sadržavao i 2 standardizirana upitnika: „Upitnik intenziteta sagorijevanja na poslu“ te „Međunarodni upitnik o tjelesnoj aktivnosti – kratka verzija“.

**Rezultati:** Rezultati istraživanja pokazali su da nema statistički značajne povezanosti razine tjelesne aktivnosti s intenzitetom profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta ( $p = 0,255$ ). Nadalje, nije pronađena statistička značajna razlika u intenzitetu profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja ( $p = 0,642$ ).

**Zaključak:** Istraživanjem je utvrđeno da tjelesna aktivnost nije povezana sa sindromom profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta u Hrvatskoj. Potrebna su daljnja istraživanja na ovu temu, a sve u cilju očuvanja zdravlja i radne sposobnosti fizioterapeuta.

**Ključne riječi:** fizioterapeuti, sindrom profesionalnog sagorijevanja, tjelesna aktivnost

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Professional burnout syndrome occurs as a result of chronic exposure to high stress in the workplace. Healthcare workers, including physiotherapists, have proven to be more susceptible to this syndrome than other professions. It has been demonstrated that physical activity has a protective effect on stress and professional burnout in certain healthcare professions. Therefore, the main aim of this research was to investigate the relationship between the level of physical activity and the intensity of professional burnout among physiotherapists. The specific aim was to compare the intensity of professional burnout among physiotherapists with regard to their level of education.

**Respondents and methods:** The survey included 170 physiotherapists who worked in Croatia at the time of the research and had at least one year of professional experience. Besides general sociodemographic data, the questionnaire used in this research included 2 standardized questionnaires: „Questionnaire of the intensity of burnout at work“ and „International physical activity questionnaire – short form“.

**Results:** The results of the research demonstrated that there was no statistically significant relationship between the level of physical activity and the intensity of professional burnout among physiotherapists ( $p = 0,255$ ). Furthermore, no statistically significant difference was found in the intensity of professional burnout among physiotherapists with regard to their level of education ( $p = 0,642$ ).

**Conclusion:** The research found that physical activity is not associated with professional burnout syndrome among physiotherapists in Croatia. Further research on this topic is needed in order to maintain health and work ability of physiotherapists.

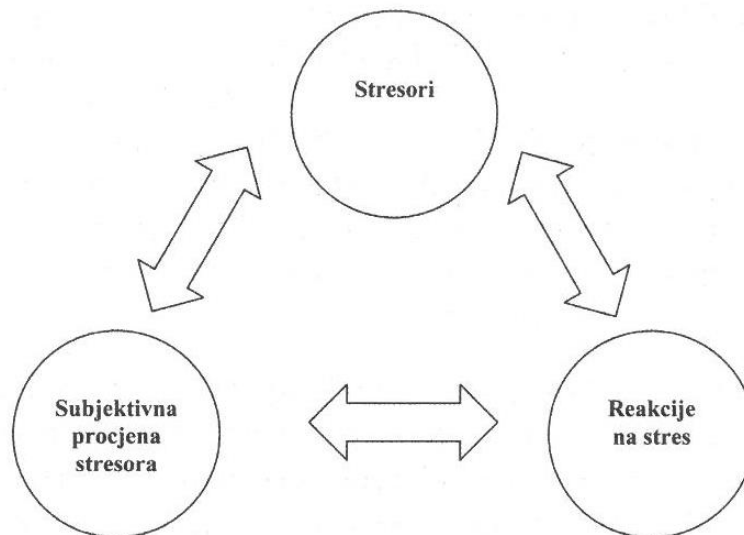
**Key words:** physical activity, physiotherapists, professional burnout syndrome

# 1. UVOD I PREGLED PODRUČJA ISTRAŽIVANJA

## 1.1. Stres

Stres se može definirati na različite načine. Najopćenitija definicija nalaže da je stres odgovor organizma na razne događaje iz okoline koji se percipiraju prijetećima (1). Premda se stres kao pojam pojavljuje već u srednjem vijeku, prva istraživanja stresa provedena su početkom 20. stoljeća. Osnovu današnje definicije stresa postavio je američki fiziolog Cannon koji je, provodeći eksperimente na životinjama, opisao niz reakcija organizma na stresni podražaj (1). Cannon je zaključio da u stanju stresa dolazi do aktivacije simpatikusa te nadbubrežne žlijezde koja tada pojačano izlučuje hormone adrenalin i noradrenalin čime potiče niz promjena u organizmu poput ubrzavanja rada srca, ubrzavanja disanja, promjena u sastavu krvi te oslobađanja zaliha masti. Navedene reakcije nazvao je reakcijama „borbe ili bijega“ utvrdivši da one povećavaju spremnost tijela na akciju u stanju opasnosti te time uveo pojam homeostaze (1). Značajan doprinos u daljnjem istraživanju stresa dao je kanadski liječnik Selye koji je uveo pojam stresora kao čimbenika koji izazivaju stanje stresa (2). Biološke promjene koje nastaju kao posljedica dugotrajnog stresa, Selye je ujedinio pod nazivom „opći adaptacijski sindrom“ (2). Riječ je o fazama obrane organizma od štetnih čimbenika. U sljedećim godinama američki fiziolog Mason daje objašnjenje pojma stresa uvodeći psihičke procese kao važnu komponentu u cjelokupnom doživljaju stresa (1). Najrašireniju teoriju stresa dao je američki psiholog Lazarus. Lazarus je smatrao da je temelj stresnih reakcija sama procjena osobe (2). Naime, osobe neprekidno procjenjuju situacije u svojoj okolini istovremeno određujući hoće li pojedini podražaj percipirati stresnim. Procjena je kao takva subjektivna pa će tako isti podražaj kod jedne osobe uzrokovati stresnu reakciju, dok ga druga osoba ili ista osoba s vremenskim odmakom neće percipirati stresnim (2). Sukladno tome, stres se može definirati kao dinamička pojava između osobe i uvjeta sredine, u čijoj je osnovi svjesna procjena osobe da je njen odnos sa sredinom narušen.

Stresne situacije su dio svakodnevnog života. Svaki događaj koji iziskuje određeni stupanj adaptacije organizma smatra se stresnim događajem. Suvremeno shvaćanje stresa nalaže da je to proces koji podrazumijeva neprekidnu interakciju osobe i okoline (1). Najznačajnije komponente navedenog procesa prikazane su na slici 1. To su: stresni podražaji ili stresori, procjena osobe te posljedične, stresom inducirane reakcije. Riječ je o uzajamnom procesu što osobi daje mogućnost upliva na krajnji ishod (1).



Slika 1. Komponente procesa stresa

Izvor: Telebec S. Stres na radu. 1st ed. Zagreb: ZIRS; 2014. p. 15.

Premda određena doza stresa može povoljno djelovati na osobu, češći je slučaj da se o stresu govori u kontekstu globalnog javnozdravstvenog problema. Naime, stres se može promatrati u kontekstu eustresa i distresa. Eustres podrazumijeva dobru vrstu stresa koja ima motivirajući učinak i omogućuje da se određeni zadatak uspješno odradi. S druge strane, distres predstavlja lošu vrstu stresa koja nastaje zbog dugotrajnije izloženosti značajnoj razini stresa i koja je okarakterizirana pojavom raznih reakcija (1). Navedene reakcije ovise o tome koliko traje izloženost osobe stresorima i kakav je njihov intenzitet. Ovisno o trajanju, može se govoriti o akutnom ili kroničnom stresu. Akutni stres javlja se kao posljedica iznenadnih promjena. To je privremeni stres koji se najčešće manifestira tjelesnim reakcijama. Dugotrajna izloženost situacijama koje pojedinac percipira prijetećima dovodi do kroničnog stresa. Takav je stres poglavito uzrokovan kroničnim bolestima, materijalnim te poslovnim problemima, a manifestira se emocionalnim reakcijama (1). Ovisno o intenzitetu, može se govoriti o manjim svakodnevnim stresovima (problemi u prometu, manje nesuglasice s kolegama), trajnom opterećenju (poteškoće u braku, poslovne teškoće), većim stresovima (smrt člana obitelji, otkaz) te traumi (zlostavljanje, potresi) (3). Sukladno navedenom, stresne reakcije najčešće se dijele na psihičke, tjelesne i bihevioralne reakcije. Psihičke reakcije se po naravi dijele na kognitivne i emocionalne, a generalno podrazumijevaju smanjenu kvalitetu rasuđivanja, narušenu koncentraciju, demotiviranost i tjeskobu. Tjelesne reakcije očituju se umorom, nesanicom, poremećajima apetita, a bihevioralne reakcije agresivnošću, socijalnom izolacijom te lošim zdravstvenim navikama u vidu pretjeranog korištenja opojnih sredstava (3).

## *1.2. Stres na radnom mjestu*

Suvremeno radno mjesto je pod utjecajem niza promjena. Naime, uz moderno društvo vežu se pojmovi poput ekonomske globalizacije, sve većeg tehnološkog razvoja i konkurentnosti u poslovanju. Istovremeno, smanjuje se osjećaj zajedništva i intrinzične motivacije zaposlenika (4). Navedene promjene značajno utječu na tjelesno i mentalno zdravlje zaposlenih. Sukladno tome, posljednjih godina bilježi se povećani broj znanstveno-istraživačkih radova čiji je predmet istraživanja stres, a posebice stres za vrijeme rada. Stres na radnom mjestu ili profesionalni stres sve je prisutniji u današnjem društvu, a smatra se da nastaje kao posljedica želje za visokom produktivnošću i učinkovitošću koja često nije praćena adekvatnim radnim uvjetima (5). Literatura nalaže da je u Europi svaki četvrti zaposlenik pod utjecajem stresa tijekom većine radnih dana (6). Također, sustavni pregled podataka iz 17 razvijenih država pokazao je da je ukupni trošak koji proizlazi iz mnogobrojnih problema povezanih s profesionalnom stresom alarmantan, odnosno da se kreće u rasponu od 221 milijuna američkih dolara do 187 milijardi američkih dolara godišnje (7).

Stres na radnom mjestu nastaje zbog neusklađenosti između radnih zadataka i sposobnosti osobe da te zadatke uspješno odradi. Hoće li se pojedina situacija na radnom mjestu protumačiti stresnom ovisi o procjeni osobe i njenim osobinama. Međutim, faktori koji doprinose pojavi profesionalnog stresa tiču se i karakteristika radnih aktivnosti i sredine u kojoj se one obavljaju (1). Postoji niz mogućih stresora povezanih s poslom koji variraju ovisno o tome čime se osoba bavi. Jedan od najrasprostranjenijih stresora je preopterećenost poslom, bilo u kvantitativnom smislu, u vidu velikog broja radnih zadataka, ili kvalitativnom smislu, u vidu zahtjevnih radnih zadataka (8). Stresorom se redovito smatra i radno vrijeme što najčešće podrazumijeva smjenski rad i velik broj radnih sati tjedno. Nadalje, izvor stresa predstavljaju i neadekvatni radni uvjeti poput neodgovarajućih i nefunkcionalnih prostora, neodgovarajuće rasvjete ili nehigijenskih uvjeta (8). Nesigurnost radnog mjesta i niska primanja također se smatraju faktorima koji doprinose pojavi stresa na radu. Jednim od većih stresora smatra se i nepravednost na organizacijskoj razini koja se očituje pogodovanjem pojedinim zaposlenicima ili pak nepoštivanjem njihovog dostojanstva (9). Od ostalih izvora stresa na radnom mjestu mogu se izdvojiti: konflikti s kolegama, diskriminacija na osnovi spola i rase te verbalno, fizičko i seksualno uznemiravanje ili zlostavljanje (9).

Percepcija stresora na radnom mjestu rezultira stresnom reakcijom. Premda danas ljudi rijetko doživljavaju stanja koja od njih zahtijevaju već spomenutu reakciju „borbe ili bijega“, način na koji tijelo reagira na stres ostao je isti (3). Opisane tjelesne reakcije koje su se nekad javljale u svrhu preživljavanja, danas se pojavljuju u obliku odgovora na preopterećenje poslom ili pak sukob s kolegama. Ukoliko je riječ o akutnom stresu, tjelesne reakcije će po prekidu izloženosti stresoru brzo nestati. Međutim, ukoliko su stresori prisutni dulje vrijeme, poput onih povezanih s poslom, stresna reakcija je konstantna što može rezultirati poremećajima u fiziološkim mehanizmima obrane (1). Na taj način može doći do neprekidnog oslobađanja šećera u cirkulaciju, povećanja krvnog tlaka ili pak poremećaja u radu žlijezda s unutrašnjim izlučivanjem. Slijedom navedenog, stres može doprinijeti ili prouzročiti brojna zdravstvena stanja. Stres na radnom mjestu prepoznat je kao jedan od ključnih čimbenika rizika za nastanak srčano-žilnih oboljenja koja predstavljaju vodeći uzrok smrtnosti na globalnoj razini (10). Sukladno tome, neka od zdravstvenih stanja koja se učestalo povezuju sa stresom su: arterijska hipertenzija, koronarna bolest, poremećaji srčanog ritma, ali i problemi s probavom, peptički ulkus, šećerna bolest, astma, problemi lokomotornog sustava, učestale i jake glavobolje, kožni poremećaji, veća podložnost infektima, poremećaji spolne funkcije, anksioznost te depresija (1,3).

Stres na radnom mjestu ne utječe samo na pojedinca, već je njegov utjecaj vidljiv i na organizacijskom nivou. Na taj način kronični stres zaposlenika dovodi do: nezadovoljstva i niskog morala radne snage, smanjene produktivnosti, smanjene kvalitete proizvoda i usluga, lošijeg odnosa sa klijentima i gubitka klijenata, narušavanja ugleda tvrtke, visoke stope nezgoda i pogrešaka u radu (11). Pored toga, bilježi se i povećan broj dana bolovanja, gubitak radne snage, stalna slobodna radna mjesta, prerano umirovljenje te nefunkcionalno radno okruženje kojeg karakteriziraju loša komunikacija unutar tima te povećan broj konflikata. Navedeni ishodi stresa na radnom mjestu mogu rezultirati značajnim troškovima za poslodavca, ali i za zaposlenika (11).

### *1.2.1. Prevencija stresa na radnom mjestu*

S ciljem sprječavanja pojave mnogobrojnih negativnih učinaka stresa, nužna je prevencija stresa koji proizlazi iz rada. Sukladno Zakonu o zaštiti na radu, propisane su zakonske dužnosti poslodavca i zaposlenika koje se tiču prevencije stresa na radnom mjestu (12). Poslodavac je, u slučaju pojave znakova stresa kod zaposlenika, dužan evaluirati organizaciju rada, uvjete rada

i okruženje, komunikaciju te određene subjektivne faktore, a zaposlenici su dužni poštovati upute poslodavca usmjerene na prevenciju stresa (12).

Obzirom na razinu prevencije stresa na radnom mjestu, postoji primarna, sekundarna i tercijarna prevencija. Ključna je primarna prevencija koja je orijentirana na prepoznavanje samih stresora i njihovo smanjenje ili uklanjanje. Cilj sekundarne prevencije je modifikacija odgovora pojedinca na izloženost stresorima. Tercijarna prevencija uključuje intervencije čiji je cilj minimizirati negativan učinak nastalih tegoba povezanih sa stresom (10).

Obzirom na podrijetlo stresora, razlikuje se prevencija na organizacijskom nivou te prevencija na nivou pojedinca (10). Prevencija na organizacijskom nivou je od posebne važnosti jer se njome utječe na niz stresora, odnosno potencijalnih pokretača stresne reakcije kod skupine zaposlenika. Neke od organizacijskih promjena koje se mogu uvesti s ciljem sprječavanja pojave profesionalnog stresa su: optimizacija radnog opterećenja sukladno sposobnostima zaposlenika, jasno definiranje pojedinačnih uloga, prava i odgovornosti, poticanje interakcije između zaposlenika, poticanje sudjelovanja zaposlenika u odlučivanju o radnim zadacima, osiguravanje adekvatnog prostora i potrebne opreme, omogućavanje dodatnog obrazovanja i stručnog osposobljavanja zaposlenika (8, 10). S druge strane, prevencija na nivou pojedinca podrazumijeva djelotvorno suočavanje sa stresom. Obično se govori o 3 vrste suočavanja sa stresom. Suočavanje orijentirano na problem uključuje strategije čiji je cilj modifikacija stresne situacije i rješavanje problema. Suočavanje orijentirano na emocije odnosi se na regulaciju emocija koje su potaknute stresorom. Budući da je u tom slučaju stresor i dalje prisutan, ova vrsta suočavanja ne podrazumijeva modifikaciju same situacije, već modifikaciju njene percepcije. Treća vrsta suočavanja je izbjegavanje, a odnosi se na aktivnosti i strategije koje se koriste s ciljem izbjegavanja stresora (13). Stručnjaci smatraju da suočavanje orijentirano na problem rezultira najuspješnijom prilagodbom osobe na stresnu situaciju (13). Ova je vrsta suočavanja djelotvornija u situacijama u kojima se percipira visoka razina kontrole. Suprotno tome, suočavanje orijentirano na emocije je djelotvornije u situacijama koje nisu podložne promjeni. Od ostalih pozitivnih načina nošenja sa stresom mogu se izdvojiti: pravilan plan prehrane, adekvatan noćni odmor, redovita tjelesna aktivnost, vježbe disanja, relaksacijske tehnike, izbjegavanje konzumacije opojnih sredstava, druženje sa prijateljima, izražavanje smisla za humor (3).

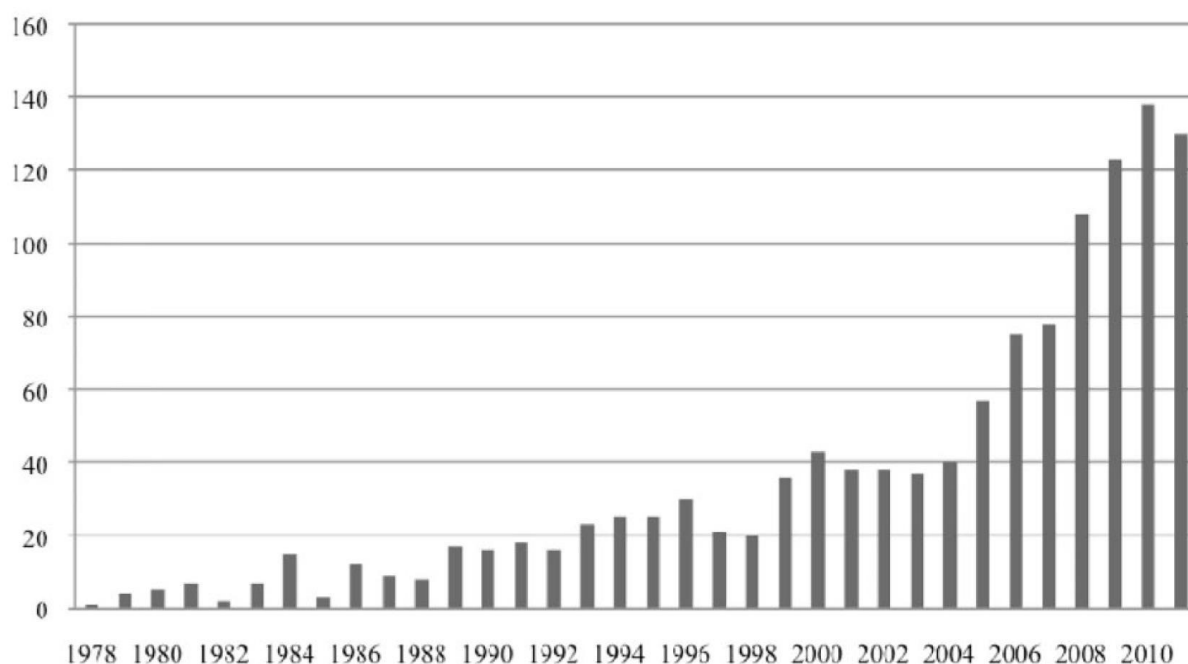
### 1.3. Sindrom profesionalnog sagorijevanja

#### 1.3.1. Sindrom profesionalnog sagorijevanja kroz povijest

Sindrom profesionalnog sagorijevanja (*engl. burnout syndrome*) prvi je puta opisan sredinom sedamdesetih godina 20. stoljeća. Termin *burnout* uveden je od strane američkog psihologa Freudembergera 1974. godine, čime su postavljeni temelji budućim znanstveno-istraživačkim radovima na ovu temu. Freudemberger je profesionalno sagorijevanje definirao kao osjećaj neuspjeha i iscrpljenosti koji nastaje zbog prevelike potrošnje osobnih resursa ili energije na radnom mjestu (14). Velik utjecaj u istraživanju i samoj dijagnostici sindroma profesionalnog sagorijevanja imala je i socijalna psihologinja Maslach, koja je i dalje jedna od istaknutijih znanstvenica u ovome području. Proučavajući populacije socijalnih radnika, medicinskih sestara na odjelu psihijatrije te odvjetnika, Maslach je opisala znakove poput negativne percepcije i manjka empatije prema pacijentima, odnosno klijentima na radnom mjestu (15). U sljedećim godinama, brojna su istraživanja ispitivala pojavnost profesionalnog sagorijevanja u nizu različitih profesija te pokazala da je ovaj sindrom rasprostranjeniji nego što se prethodno smatralo (15, 16).

Danas je sindrom profesionalnog sagorijevanja jedan od značajnijih psihosocijalnih problema što izaziva velik interes i zabrinutost, ne samo međunarodne znanstvene zajednice, već i državnih i sindikalnih tijela i udruga na globalnoj razini. Na ozbiljnost ovog problema ukazuje i eksponencijalni rast broja godišnje objavljenih publikacija o profesionalnom sagorijevanju (Slika 2.) (16). Razlog su brojne posljedice do kojih dovodi ovaj sindrom, a koje se odnose na pojedinca i na samu tvrtku koja ga zapošljava (4). Naime, profesionalno sagorijevanje zaposlene populacije predstavlja veliko financijsko opterećenje. Procijenjeni godišnji troškovi iznose od 136 milijardi američkih dolara u Sjedinjenim Američkim Državama (17) do 200 milijardi eura u Europi (18). Istraživanja su pokazala da je kod 20% osoba, koje su koristile bolovanje u razdoblju duljem od 6 tjedana, naposljetku utvrđen poremećaj mentalnog zdravlja poput sindroma profesionalnog sagorijevanja (19). Profesionalno sagorijevanje proučavano je i dijagnosticirano u različitim zanimanjima poput učitelja, medicinskih djelatnika i zaposlenika u financijskom sektoru, a dostupni podaci govore u prilog generalnom porastu prevalencije ovog sindroma u suvremenom društvu (19).





Slika 2. Prikaz broja godišnje objavljenih publikacija o profesionalnom sagorijevanju od 1978. do 2011. godine

Izvor: Heinemann LV, Heinemann T. Burnout Research: Emergence and Scientific Investigation of a Contested Diagnosis. *SAGE Open*. 2017;7(1):1-12.

### 1.3.2. Znakovi sindroma profesionalnog sagorijevanja

Sindrom profesionalnog sagorijevanja još uvijek nije jasno definiran. Premda se pojam profesionalnog sagorijevanja često poistovjećuje sa pojmovima stresa i depresije, nužno je konstatirati da je riječ o različitim konceptima. Profesionalno sagorijevanje može nastati radi dugotrajnog stresa, međutim ne može se poistovjetiti s prevelikim stresom. Isto tako, osobe koje pate od profesionalnog sagorijevanja i one koje pate od depresije dijele niz zajedničkih obilježja zbog kojih postavljanje dijagnoze može biti vrlo zahtjevno. Ono što ih razlikuje jest sam uzrok. Naime, depresiju može uzrokovati niz različitih unutarnjih i vanjskih faktora dok je uzrok profesionalnog sagorijevanja vezan uz radno mjesto (3). Najraširenija definicija profesionalnog sagorijevanja nalaže da je riječ o sindromu koji ima 3 glavne karakteristike, a to su:

1. Emocionalna iscrpljenost,
2. Depersonalizacija,
3. Smanjenje osjećaja osobnog postignuća (20).

Emocionalna iscrpljenost označava nesposobnost suočavanja sa situacijama na poslu, na psihološkoj razini. Ona se manifestira u slučaju povećanih radnih zahtjeva, loših odnosa s kolegama i nadređenima, nefleksibilnog radnog vremena te nemogućnosti postizanja ravnoteže između poslovnog i privatnog života (21). Neki od simptoma koji su karakteristični za emocionalnu iscrpljenost su: umor, nedostatak elana, razdražljivost te niz različitih psihosomatskih smetnji poput glavobolje, gubitka apetita, poremećaja spavanja te bolova bez poznatog organskog uzroka. Emocionalna iscrpljenost je primarni pokazatelj sindroma profesionalnog sagorijevanja te se smatra jednim od glavnih razloga zbog kojih osobe napuštaju profesiju (21).

Depersonalizacija podrazumijeva razvoj negativnih stavova i ponašanja prema primateljima usluge, suradnicima te generalno, prema poslu. Riječ je o obrambenom mehanizmu kojeg osoba razvija s ciljem boljeg upravljanja emocijama u okviru emocionalne iscrpljenosti (21). Može se manifestirati i na bihevioralnom planu, u obliku neprikladnog ponašanja i socijalnog distanciranja. Pored navedenog, depersonalizacija često uključuje i krizu osobnog identiteta. Neki od znakova koji upućuju na depersonalizaciju su: frustriranost, nedostatak interesa za socijalnu interakciju te pripisivanje osobnih grešaka drugima (3).

Smanjenje osjećaja osobnog postignuća označava slabljenje osjećaja vlastite kompetentnosti i uspješnosti u radu. Karakteristični znakovi su: smanjeno profesionalno samopouzdanje i osjećaj zadovoljstva te smanjena radna motivacija. Navedeno značajno utječe na mogućnost suočavanja osobe sa stresnim situacijama (21).

Najčešći znak kod osoba koje pate od profesionalnog sagorijevanja jest kronični tjelesni i mentalni umor koji se smatra rizičnim faktorom za niz drugih bolesti (19). Znanstveno je dokazano da je profesionalno sagorijevanje povezano s lošim mentalnim zdravljem u vidu tjeskobe i depresije, zatim sa smanjenom kognitivnom funkcijom, lošom samoprocjenom zdravlja, pretilošću, zaraznim bolestima, smanjenom reproduktivnom funkcijom te mišićno-koštanim poremećajima (22). Također, profesionalno sagorijevanje povezano je i s povećanim rizikom za nastanak šećerne bolesti, kardiovaskularnih bolesti i akutnih kardiovaskularnih događaja. Jednim od potencijalnih uzroka navedenih komorbiditeta smatra se usvajanje negativnih zdravstvenih ponašanja koja služe kratkotrajnom ublažavanju distresa kod osobe koja pati od profesionalnog sagorijevanja (22).

Osobe koje doživljavaju profesionalno sagorijevanje često ne primjećuju navedene znakove ili ih smatraju beznačajnima što dovodi do kroničnog problema. Negativne emocije prenose se i u druge segmente svakodnevnog života što može rezultirati poremećenim odnosima i izvan radnog mjesta (15).

### *1.3.3. Uzroci sindroma profesionalnog sagorijevanja*

Sindrom profesionalnog sagorijevanja nastaje kao rezultat kroničnog, intenzivnog stresa na radnom mjestu. Leiter i Maslach tvrde da profesionalno sagorijevanje proizlazi iz 6 područja odnosa pojedinca s poslom u kojima navedeni odnos nije uravnotežen (23). Utvrđena su sljedeća područja:

#### 1. Radno opterećenje

Radno preopterećenje pridonosi razvoju profesionalnog sagorijevanja umanjivanjem kapaciteta pojedinca da udovolji zahtjevima koji se pred njega postavljaju. Neovisno o tome je li riječ o prevelikom broju radnih zahtjeva ili kratkim vremenskim rokovima, kronično radno preopterećenje rezultira iscrpljenošću koja je temeljni pokazatelj sagorijevanja (23).

#### 2. Kontrola

Povezanost nedostatka kontrole i profesionalnog sagorijevanja je evidentna (24). Nedostatak kontrole koji pojedinci osjećaju na radnom mjestu proizlazi iz pretjeranog nadgledanja te nefunkcionalnog vodstva i radnih timova. Kod pojedinaca koji percipiraju da nemaju mogućnost utjecaja na odluke, koje se tiču njihovog rada, često se javlja osjećaj frustracije (23).

#### 3. Nagrađivanje

Manjak priznanja i nagrada na radnom mjestu te teškoće u postizanju zadovoljstva vlastitim poslom dovode do povećane izloženosti pojedinca profesionalnom sagorijevanju jer se na taj način obezvrjeđuje i pojedinca i njegov rad. Karakteristični znakovi u ovom području su: smanjen osjećaj osobne vrijednosti, smanjeno samopouzdanje i intrinzična motivacija (23),

#### 4. Zajednica

Ovo područje tiče se odnosa koje pojedinac ima s drugim ljudima na radnom mjestu. Kada su ti odnosi karakterizirani kompetitivnošću, nedostatkom podrške i povjerenja, lošom komunikacijom te neriješenim sukobima, prisutan je veći rizik od profesionalnog sagorijevanja (24).

#### 5. Pravednost

Nedostatak pravednosti na radnom mjestu proizlazi iz nepoštovanja i raznih oblika diskriminacije. Ukoliko pojedinac osjeti da se prema njemu ne postupa s poštovanjem, javlja se cinizam, osjećaj ljutnje i hostilnost što uvelike utječe na doživljaj profesionalnog sagorijevanja (24).

#### 6. Vrijednosti

Ukoliko pojedinac velik dio svog vremena provodi baveći se aktivnostima koje smatra beznačajnima, štetnima ili pak nepoštenima, govori se o jazu između individualnih i organizacijskih vrijednosti. U tom slučaju javlja se neusklađenost između posla koji pojedinac želi raditi i posla koji on mora obaviti, što može rezultirati većim profesionalnim sagorijevanjem (23, 24).

Sukladno svemu navedenom, utvrđuje se da je etiologija sindroma profesionalnog sagorijevanja vrlo složena. Postoji niz potencijalnih izvora profesionalnog sagorijevanja, a obično se dijele na unutarnje i vanjske. Vanjski izvori uključuju uvjete radne okoline, organizaciju posla, međuljudske odnose te vrstu posla kojom se pojedinac bavi, dok se unutarnji izvori odnose na samog pojedinca (3). Osobine ličnosti prepoznate su kao jedan od ključnih rizičnih čimbenika za razvoj profesionalnog sagorijevanja. Pojedinci s visokim ambicijama i nerealno visokim očekivanjima, kojima je profesionalna karijera od neizmjerne važnosti, redovito se pokazuju podložnijima nastanku profesionalnog sagorijevanja (3).

##### *1.3.4. Faze sindroma profesionalnog sagorijevanja*

Profesionalno sagorijevanje se tumači kao progresivni proces koji se pojavljuje u fazama. Goliszek razlikuje 4 faze profesionalnog sagorijevanja, a značajke svake od njih prikazane su u tablici 1. (25).

Tablica 1. Faze sindroma profesionalnog sagorijevanja prema Goliszeku

FAZE	ZNAČAJKE
1. FAZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visoka očekivanja i idealizam</li> <li>- predanost radu</li> <li>- početni entuzijazam</li> <li>- velika potrošnja energije</li> <li>- pozitivan stav prema radu</li> <li>- značajna postignuća</li> </ul>
2. FAZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pesimizam i prvi znakovi nezadovoljstva poslom</li> <li>- tjelesna i mentalna iscrpljenost</li> <li>- smanjen radni moral</li> <li>- frustracije</li> <li>- dosada</li> <li>- rani psihosomatski simptomi</li> </ul>
3. FAZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- socijalno povlačenje</li> <li>- ljutnja i hostilnost</li> <li>- negativnost</li> <li>- emocionalne i kognitivne teškoće</li> <li>- izniman fizički i psihički napor</li> <li>- značajniji psihosomatski simptomi</li> </ul>
4. FAZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osjećaj ravnodušnosti</li> <li>- nedostatak samopouzdanja</li> <li>- dugotrajni izostanak s posla</li> <li>- negativan stav prema radu</li> <li>- cinizam</li> <li>- nemogućnost stupanja u interakciju s drugim ljudima</li> <li>- ozbiljne emocionalne teškoće i psihosomatski simptomi</li> <li>- napuštanje posla ili promjena zanimanja</li> </ul>

Prilagođeno prema: Goliszek A. *Stress Management: The Quickest Way to Relax and Ease Anxiety*. 2nd ed. New Jersey: New Horizon Press; 2004. p. 45.

### 1.3.5. Dijagnostika i liječenje sindroma profesionalnog sagorijevanja

Premda se sindrom profesionalnog sagorijevanja nameće kao sve veći javnozdravstveni problem, suvremena medicina suočena je s izazovom da za ovo stanje i dalje ne postoji konsenzus po pitanju kriterija prilikom postavljanja dijagnoze, kao ni po pitanju samog liječenja.

U najnovijoj verziji Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB-11), izdanj od strane Svjetske zdravstvene organizacije, sindrom profesionalnog sagorijevanja prepoznat je kao profesionalni fenomen, ali ne i bolest. Uvršten je u 24. poglavlje, pod kategorijom čiji je naziv „Problemi vezani uz zaposlenost i nezaposlenost“. Pripadajuća šifra je QD85 (26). Dijagnostika uključuje primjenu niza različitih upitnika. Najpoznatiji među njima je *Maslach Burnout Inventory* kojim se određuje stupanj profesionalnog sagorijevanja na temelju 3 kategorije vezane uz emocionalnu iscrpljenost, depersonalizaciju te smanjenje osjećaja osobnog postignuća. Visok stupanj sagorijevanja podrazumijeva visoke vrijednosti u kategoriji emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije te niske vrijednosti u kategoriji smanjenja osjećaja osobnog postignuća (5). Ovaj se alat koristi prvenstveno za potrebe istraživačkih radova. Postavljanje dijagnoze u kliničkoj praksi iziskuje multidisciplinarni pristup. Pored specifičnih psihometrijskih testova, dijagnoza se postavlja na temelju iscrpne anamneze koja uključuje opću osobnu anamnezu i radnu anamnezu s ciljem prepoznavanja mogućih izvora stresa. Također, indiciran je fizikalni pregled te eventualni laboratorijski testovi. Budući da je riječ o nespecifičnoj simptomatologiji, velik naglasak je stavljen na diferencijalnu dijagnostiku (27).

Obzirom na višestruke sličnosti između sindroma profesionalnog i depresije, nerijetko je slučaj da se osobe koje pate od profesionalnog sagorijevanja liječe prema smjernicama za liječenje depresije. Dostupni podaci ukazuju na činjenicu da se za liječenje sindroma profesionalnog sagorijevanja najčešće propisuju antidepresivi (3, 19). Međutim, sam bi tretman trebao biti usmjereniji na prepoznavanje i ublažavanje unutarnjih i vanjskih faktora koji doprinose nastanku stresa i profesionalnog sagorijevanja. Budući da je pojava stresa na suvremenom radnom mjestu gotovo neizbježna, poseban naglasak stavljen je na razvijanje adekvatnih vještina suočavanja sa stresom i uvođenje organizacijskih promjena na radnom mjestu (19). Istraživanja po pitanju učinkovitog liječenja sindroma profesionalnog sagorijevanja su nedostatna pa su terapijski programi vrlo raznoliki. Ono što se pokazalo djelotvornim jest kognitivno-bihevioralna terapija (28). Neke od ostalih preporuka su: uvođenje pravilne prehrane, uzimanje vitamina i dodataka prehrani, smanjenje unosa alkohola, redovita provedba tjelesne aktivnosti, primjena relaksacijskih tehnika, prakticiranje vježbi usredotočene svjesnosti (*engl. mindfulness*), masaža, uključivanje u razne sportske i kreativne aktivnosti, druženje sa prijateljima te terapija uz pomoć životinja (28).

### *1.3.6. Sindrom profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta*

Analiziranjem učestalosti pojave sindroma profesionalnog sagorijevanja među pojedinim profesijama dokazano je da najugroženiju skupinu čine zdravstveni djelatnici (3). Zdravstvene profesije, a time i fizioterapija, pomažuće su profesije. Riječ je o profesijama koje se baziraju na radu s ljudima što ih čini podložnijima većoj količini stresa (29). Najvećim stresorom kod pomažućih profesija smatra se izravna komunikacija s osobama koje trebaju određeni oblik pomoći u prevladavanju vlastitih problema. Navedeno često iziskuje neposredan odnos pomagača i osobe kojoj je pomoć potrebna, kao i visok stupanj empatije (29). Sukladno tome, sve je veći broj znanstveno-istraživačkih radova na temu profesionalnog sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika. Sindrom profesionalnog sagorijevanja prepoznat je kao ozbiljan problem kod liječnika i medicinskih sestara u nizu zemalja (30). Sagorijevanje ove populacije pobuđuje globalnu zabrinutost zbog negativnog utjecaja koji ono ima na zdravlje i dobrobit zdravstvenih radnika, a što se naposljetku odražava i na njihove pacijente (30). Samo neki od faktora koji povećavaju podložnost sindromu sagorijevanja kod ove populacije su: preveliki radni zahtjevi, neprimjereni uvjeti rada te potplaćenost.

U usporedbi s drugim zdravstvenim profesijama, pojava profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta je manje istražena. Ipak, definiran je niz rizičnih čimbenika koji doprinose razvoju profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta, a koji proizlaze iz karakteristika samog posla. Specifičnost fizioterapijske profesije jest da iziskuje dulji i učestaliji kontakt s pacijentom, posebice kada je riječ o kroničnim stanjima (31). S ciljem kvalitetnog obavljanja svojih profesionalnih dužnosti, fizioterapeuti trebaju biti potpuno uključeni u odnos sa pacijentom, a često i s njegovom obitelji. Pored fizičkog angažmana koji proizlazi iz samih karakteristika profesije, od fizioterapeuta se tako iziskuje i velik emocionalni angažman. Pojavi sagorijevanja doprinosi i preopterećenje poslom. Naime, starenje stanovništva i sjedilački način života dovode do brojnih mišićno-koštanih problema čime se broj pacijenata kojima je potrebna fizikalna terapija kontinuirano povećava, dok je istovremeno broj djelatnika često nedostatan (21). Kowalska i suradnici su zaključili da je najveći izvor stresa i sagorijevanja fizioterapeuta njihova potplaćenost (32), dok su Pustulka-Piwnik i suradnici utvrdili da gotovo 62% ispitanih fizioterapeuta radi na 2 radna mjesta kako bi osigurali dovoljna mjesečna primanja (33). Od ostalih uzroka profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta, mogu se izdvojiti: nedostatak profesionalne autonomije, nizak društveni ugled profesije, nedefinirane radne uloge, nezadovoljstvo organizacijom posla, neadekvatna oprema te osjećaj odgovornosti (31, 33).

Naime, fizioterapeuti često sudjeluju u liječenju pacijenata čija bolest nema povoljnu prognozu. U tom slučaju mogu se javiti osjećaji bespomoćnosti i neuspjeha jer se zahtjevi i očekivanja pacijenata ne mogu zadovoljiti što potencira dehumanizaciju pacijenata. Riječ je o obrambenom mehanizmu kojim se pacijenti doživljavaju kao objekti podvrgnuti medicinskim zahvatima, a ne kao ljudska bića (32, 33). Stresu na radu i njegovim brojnim posljedicama doprinijela je i pandemija bolesti COVID-19 kada su brojni fizioterapeuti bili sastavan dio zdravstvenog tima za rehabilitaciju oboljelih. Profesionalno sagorijevanje, koje nastaje kao rezultat međudjelovanja niza navedenih čimbenika, manifestira se učestalim izostajanjem sa posla što negativno utječe na kvalitetu pružene zdravstvene skrbi (33). Posljedično može doći i do potpunog napuštanja profesije što rezultira nedostatkom iskusnih stručnjaka u ovome području koji bi liječili rastući broj pacijenata.

Prvo istraživanje na temu sindroma profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta provedeno je 1984. godine u Sjedinjenim Američkim Državama. Schuster i suradnici tada su utvrdili prisutnost profesionalnog sagorijevanja u 53% ispitanih fizioterapeuta te time ukazali na dotad neprepoznate velike razmjere ovog problema (34). Na temelju pregleda dostupne znanstvene literature, može se utvrditi da se intenzitet profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta razlikuje među državama. Smatra se da navedene razlike proizlaze iz različitih uređenja sustava zdravstvene zaštite i ekonomskih situacija zatim različitih uvjeta u kojima fizioterapeuti rade, ali i različite metodologije istraživačkih radova (31).

Istraživanje provedeno u Italiji pokazalo je da je učestalost pojavljivanja profesionalnog sagorijevanja veća kod fizioterapeuta, nego što je to kod ostalih zdravstvenih zanimanja, konkretno liječnika te medicinskih sestara i tehničara (35). Sličnim istraživanjem populacije talijanskih zdravstvenih djelatnika utvrdilo se da je kod fizioterapeuta prisutna i najveća razina stresa (36). U nizu istraživanja koja su ispitivala profesionalno sagorijevanje kod fizioterapeuta utvrđena je njegova pozitivna povezanost s razinom stresa (5, 32).

S druge strane, Gonzalez-Sanchez i suradnici su uspoređivali intenzitet profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta u Španjolskoj s onim utvrđenim kod liječnika i medicinskih sestara te zaključili da pripadnici spomenutih zdravstvenih profesija podjednako sagorijevaju (37). Naime, u ispitivanoj populaciji fizioterapeuta pronađene su umjerene vrijednosti profesionalnog sagorijevanja u kategorijama emocionalne iscrpljenosti, depersonalizacije te smanjenja osjećaja osobnog postignuća (37). Istraživanjem Serrana Gisberta i suradnika



dodatno je utvrđeno da je visok intenzitet sagorijevanja prisutan u svega 4% ispitanih španjolskih fizioterapeuta (38). Slično istraživanje provedeno na Cipru pokazalo je da intenzitet profesionalnog sagorijevanja kod tamošnjih fizioterapeuta varira od niskog do umjerenog (39).

U dosad provedenim istraživanjima redovito se ispitivao intenzitet profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta obzirom na mnogobrojna sociodemografska obilježja kako bi se utvrdilo koje skupine su podložnije razvoju ovog sindroma, te kako bi se samim time moglo bolje usmjeriti preventivne mjere. Najčešće se ispitivala prediktivna vrijednost sljedećih sociodemografskih varijabli: spol, dob, godine radnog staža, mjesto rada, rad u smjenama, bračni status te obavljanje poslova menadžmenta. Sustavnim pregledom literature Burrija i suradnika iz 2022. godine, kojim se ispitivalo čimbenike povezane s profesionalnim sagorijevanjem fizioterapeuta, utvrđeno je da je jedan od prediktivnih čimbenika profesionalnog sagorijevanja i stupanj obrazovanja (40). Na temelju rezultata 46 uključenih istraživačkih radova, istaknulo se nesuglasje pojedinih autora po pitanju tendencije kretanja intenziteta sagorijevanja ovisno o stupnju obrazovanja fizioterapeuta, zbog čega su potrebna daljnja istraživanja (40).

Pregledom hrvatske literature, ustanovljuje se da su istraživanja pojavnosti profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta još u povojima, dok se u postojećim istraživanjima fizioterapeuti uglavnom svrstavaju u kategoriju ostalog zdravstvenog osoblja. Jedno od rijetkih istraživanja na ovu temu uključilo je fizioterapeute s područja Varaždinske županije te pokazalo da je kod trećine ispitanih prisutan visok stupanj emocionalne iscrpljenosti (41). Nadalje, u više od 40% ispitanika utvrđena je visoka depersonalizacija dok je smanjen osjećaj osobnog postignuća bio prisutan u gotovo 18% ispitanika. Najzastupljeniji stresori u radu kod ispitanih fizioterapeuta bili su: nedostatan broj radnika, preopterećenje radnim zahtjevima te nedostatna novčana naknada (41). U istraživanju koje je provedeno u populaciji fizioterapeuta koji rade u Kliničkom bolničkom centru Zagreb dobiveni su slični rezultati po pitanju izvora stresa i profesionalnog sagorijevanja (2). Kod ispitanih fizioterapeuta je kao čest izvor stresa zabilježen i velik broj administrativnih zadataka (2). Rezultati ovih istraživanja ukazuju na to da su fizioterapeuti koji rade u Hrvatskoj također podložni razvoju sindroma profesionalnog sagorijevanja.

#### *1.4. Tjelesna aktivnost*

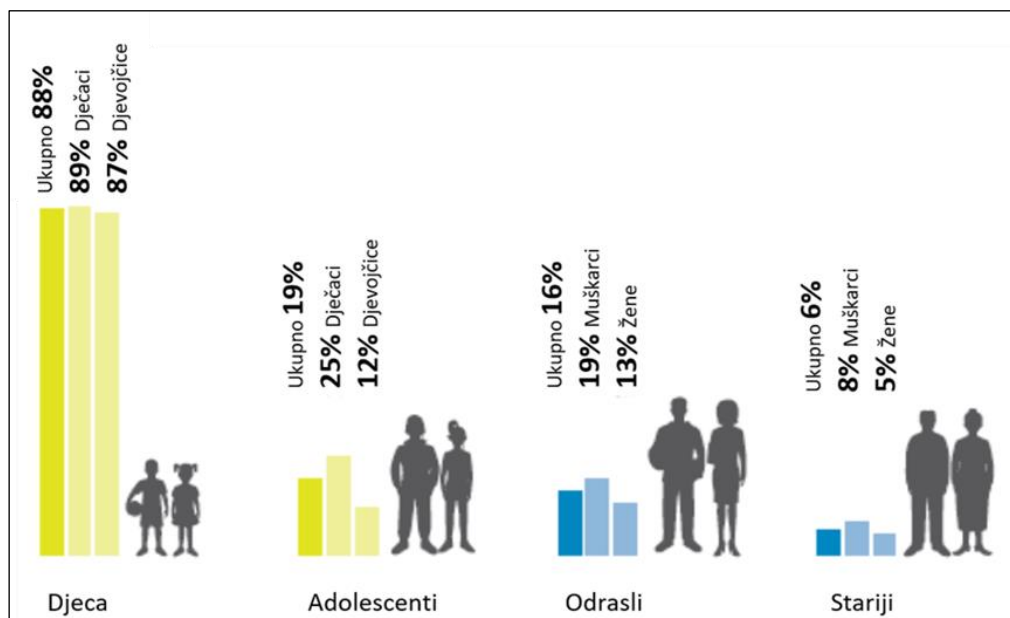
Tjelesnom aktivnošću označava se svaki pokret tijela izvršen od strane skeletne muskulature, koji iziskuje utrošak energije (42). Riječ je o uobičajenoj tjelesnoj aktivnosti pojedinca čime su obuhvaćeni svi njeni oblici poput aktivnosti na poslu, kod kuće, tijekom transporta te one koja se provodi u slobodno vrijeme. Uobičajena je podjela tjelesne aktivnosti obzirom na razinu intenziteta, odnosno na aktivnost niskog, umjerenog ili visokog intenziteta. Trenutne preporuke Svjetske zdravstvene organizacije za tjelesnu aktivnost odraslih osoba, u dobi od 18 do 64 godina, nalažu bavljenje umjerenom tjelesnom aktivnošću najmanje 150 do 300 minuta tjedno, odnosno bavljenje tjelesnom aktivnošću visokog intenziteta najmanje 75 do 150 minuta tjedno (43). Sve se veći naglasak stavlja i na smanjenje vremena provedenog sjedeći. Mnogobrojna dosad provedena istraživanja pokazala su da tjelesna aktivnost ima iznimno povoljan učinak na zdravlje. Tjelesna aktivnost dokazano umanjuje rizik pojave brojnih kroničnih nezaraznih bolesti, a uspješno se koristi i u njihovom liječenju (44). O njenoj važnosti govori podatak da se ove bolesti, ponajprije srčano-žilne i maligne bolesti, šećerna bolest te kronične bolesti pluća, zbog svojih razmjera smatraju zdravstvenim prioritetom na globalnoj razini (44). Tjelesnom aktivnošću postiže se utjecaj na niz faktora koji determiniraju fizičko zdravlje i kvalitetu života. Redovita tjelesna aktivnost dokazano je povezana s boljom kontrolom tjelesne mase, smanjenim osjećajem umora i boljim snom (44).

##### *1.4.1. Tjelesna aktivnost i psihičko zdravlje*

Pored brojnih dobrobiti za fizičko zdravlje, tjelesna aktivnost pogodno djeluje i na psihičko zdravlje. Ona ima važnu ulogu u prevenciji psihičkih poremećaja, ali i smanjenju manifestacija psihičke bolesti (45). Sukladno tome, tjelesna aktivnost je jedna od smjernica u tretiranju depresije i anksioznosti (46). U okviru psihičke dobrobiti, smatra se da tjelesna aktivnost može umanjiti nepovoljan utjecaj stresa, dovesti do kratkotrajnih promjena raspoloženja te omogućiti osjećaj zadovoljstva (46). Budući da su specifične smjernice za pojedinu dijagnozu i dalje predmet istraživanja, za ostvarivanje učinka na psihičko zdravlje generalno se preporučuju aerobne aktivnosti koje nisu natjecateljskog tipa, a koje odlikuje velik broj ponavljanja i kojima se stimulira abdominalno disanje. Ono što se također preporučuje jest da tjelesna aktivnost bude umjerenog intenziteta te da se redovito provodi kako bi se postignuti učinci dugoročno održali (46).

Mehanizam kojim tjelesna aktivnost postiže utjecaj na psihičko zdravlje je multidimenzionalan te još uvijek nije u potpunosti razjašnjen. Naczenski i suradnici su u radu iz 2017. godine saželi niz mogućih mehanizama koji proizlaze iz same fiziologije ili psihologije (47). Sukladno navodima, jedna od fizioloških teorija navedeni učinak tjelesne aktivnosti pripisuje povećanju razine noradrenalina i serotonina kojim ona rezultira, a koji se redovito koriste u farmakološkom liječenju depresije (47). Ostale fiziološke teorije nalažu da pozitivan učinak tjelesne aktivnosti proizlazi iz povišenja tjelesne temperature ili značajnije produkcije endorfina čime se stimulira bolje raspoloženje (47). Fiziološke promjene inducirane tjelesnom aktivnošću mogu smanjiti osjetljivost osobe na stres te ubrzati oporavak od stresnih situacija (48) zbog čega se nameće njen potencijalni utjecaj i na sindrom profesionalnog sagorijevanja. Prema psihološkim teorijama, tjelesna aktivnost predstavlja svojevrsnu distrakciju od stresnih situacija, omogućuje stvaranje osjećaja samoučinkovitosti, rezultira pozitivnim očekivanjima te potiče društvenu interakciju i uspostavljanje novih odnosa (47).

Unatoč tome što se tjelesna aktivnost pokazala kao jedan od važnih elemenata u prevenciji prijevremenog mortaliteta, morbiditeta i invalidnosti, neuključivanje u tjelesnu aktivnost i dalje predstavlja javnozdravstveni problem. Istraživanje Svjetske zdravstvene organizacije iz 2018. godine pokazalo je da u Hrvatskoj samo 16% odraslih, radno aktivnih osoba provodi tjelesnu aktivnost u mjeri koja odgovara trenutnim preporukama (Slika 3.) (48).



Slika 3. Prevalencija dovoljno tjelesno aktivnih osoba u Hrvatskoj po dobnim skupinama

Izvor: <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/rezultati-novog-istrazivanja-o-razini-tjelesne-aktivnosti-u-zemljama-clanicama-europske-unije/>

Važnu ulogu u suzbijanju tjelesne neaktivnosti imaju zdravstveni djelatnici, posebice fizioterapeuti. Fizioterapeuti su najkvalificiraniji članovi zdravstvenog tima kada je u pitanju funkcionalan pokret i tjelesna aktivnost. Ova skupina zdravstvenih djelatnika ima veće znanje o važnosti provedbe tjelesne aktivnosti, a time i veće mogućnosti za razvoj strategija usmjerenih na njeno povećanje kod zdravih i oboljelih osoba. Također, pokazalo se da zdravstveni djelatnici kod kojih su utvrđena pozitivna zdravstvena ponašanja poput pravilne prehrane, redovite tjelesne aktivnosti i adekvatnog noćnog odmora, češće promiču takva ponašanja u populaciji pacijenata, nego što to rade zdravstveni djelatnici kod kojih ova ponašanja nisu utvrđena (49). Iz navedenog proizlazi da su zdravstvena ponašanja djelatnika u zdravstvu od temeljne važnosti. Istovremeno, pojedini dokazi govore da zdravstveni djelatnici uvelike vode sjedilački način života, vježbajući u prosjeku samo 1,5 puta tjedno čime se očito ne ispunjavaju preporučene količine tjelesne aktivnosti (30).

Tjelesna aktivnost smatra se jednim od medijatora psihičkog zdravlja. Sukladno tome, veće uključivanje u tjelesnu aktivnost nameće se kao sredstvo za smanjenje profesionalnog stresa kojem su zdravstveni djelatnici kronično izloženi. Pregledom literature zamjećuje se protektivno djelovanje tjelesne aktivnosti na stres i sindrom sagorijevanja kod liječnika i medicinskih sestara (30, 50). Istovremeno, mali je broj studija koje ispituju povezanost tjelesne aktivnosti i sindroma profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta (51). Budući da se pokazalo kako se intenzitet sagorijevanja fizioterapeuta, ali i njihova tjelesna aktivnost može razlikovati među državama (52), nedostaju istraživanja provedena u Hrvatskoj.

Slijedom svega navedenog, proizašla je potreba za istraživanjem koje će ispitati povezanost razine tjelesne aktivnosti s intenzitetom profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta u Hrvatskoj. Doprinos ovog istraživanja struci jest spoznaja koliko su fizioterapeuti zaista ugroženi te samim tim bolje usmjeravanje, ukoliko je moguće, preventivnih mjera.

## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

Glavni cilj rada je:

C1: Ispitati povezanost razine tjelesne aktivnosti s intenzitetom profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta.

Pored navedenog glavnog cilja, postavljen je i specifični cilj:

C2: Usporediti intenzitet profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja: magistar/a fizioterapije, prvostupnik/ca fizioterapije, fizioterapeutski/a tehničar/ka.

Sukladno navedenim ciljevima, postavljene su sljedeće hipoteze:

H1: Fizioterapeuti koji imaju veću razinu tjelesne aktivnosti imaju manji intenzitet profesionalnog sagorijevanja od fizioterapeuta koji imaju manju razinu tjelesne aktivnosti.

H2: Intenzitet profesionalnog sagorijevanja veći je kod magistara/i fizioterapije u odnosu na prvostupnike/ce fizioterapije i fizioterapeutske tehničare/ke.

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ispitanici

Ispitivanje se provelo na prigodnom uzorku fizioterapeuta koji su tijekom provedbe istraživanja radili na području Republike Hrvatske. Uključene su punoljetne osobe oba spola sa stečenim zvanjem magistra/e fizioterapije, prvostupnika/ce fizioterapije i fizioterapeuskog/e tehničara/ke, koje su u trenutku provedbe istraživanja imale minimalno jednu godinu radnog staža u fizioterapijskoj struci. Istraživanju je inicijalno pristupilo 176 ispitanika. Budući da je 6 ispitanika neispravno ispunilo anketni upitnik, konačan broj ispitanika bio je 170. Istraživanje je provedeno unutar Facebook grupe pod nazivom „Fizioterapeuti RH“ koja okuplja više od 3600 hrvatskih fizioterapeuta, a ispitanike se zamolilo da anketni upitnik podijele i osobno među svojim kolegama fizioterapeutima koristeći druge aplikacije (e-mail, Viber, WhatsApp). Pored toga, anketni upitnik poslan je studentima diplomskog studija Fizioterapije na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci kao i kolegama u Domu zdravlja Primorsko-goranske županije. Istraživanje se provodilo tijekom travnja i svibnja 2023. godine.

#### 3.2. Postupak i instrumentarij

U ovom istraživačkom radu koristio se anketni upitnik sastavljen od tri dijela. Prvi dio činio je kratak upitnik čija je svrha bila prikupiti opće sociodemografske podatke ispitanika (spol, dob, stupanj obrazovanja, mjesto rada). Drugi dio predstavljao je javno dostupan „Upitnik intenziteta sagorijevanja na poslu“ (53) koji je standardiziran i validiran na hrvatskoj populaciji te je zadovoljavajuće pouzdanosti (Cronbach alpha = 0,86) (54). Sastavljen je od 18 tvrdnji koje se tiču različitih simptoma profesionalnog sagorijevanja. Ispitanici ocjenjuju prisustvo pojedinog simptoma na skali od 1 do 3, pri čemu ocjena 1 podrazumijeva da se simptom rijetko pojavljuje dok ocjena 3 označava da je simptom uvijek prisutan. Konačan rezultat dobiva se zbrajanjem danih odgovora te ukazuje na intenzitet profesionalnog sagorijevanja, pri čemu veći rezultat indicira veće profesionalno sagorijevanje. Orijehtacijske norme nalažu da kod ispitanika koji ostvare od 18 do 25 bodova nije prisutno sagorijevanje, kod onih koji ostvare od 26 do 33 boda prisutno je početno sagorijevanje dok je kod ispitanika koji ostvare od 34 do 54 boda prisutan visoki stupanj sagorijevanja. Treći dio upitnika bio je „Međunarodni upitnik o tjelesnoj aktivnosti – kratka verzija“ (engl. *The International Physical Activity Questionnaire - Short Form*, IPAQ-SF) (55). Riječ je o hrvatskoj inačici standardiziranog upitnika sa

zadovoljavajućom pouzdanošću (56). Upitnik je javno dostupan te nije potrebna dozvola za njegovo korištenje. Sadrži 7 pitanja kojima se analizira tjelesna aktivnost u posljednjih 7 dana. Ono što se ispituje jest učestalost i trajanje intenzivne i umjerene tjelesne aktivnosti te hodanja. Pored toga, ispituje se i vrijeme provedeno sjedeći tijekom radnog dana. Dobiveni podaci se obrađuju i analiziraju sukladno službenim smjernicama (57). Rezultati se prikazuju putem metaboličkog ekvivalenta (*engl. Metabolic Equivalent of Task, MET*). Upitnik je koncipiran na način da omogućuje zasebne rezultate za svaku od navedenih razina aktivnosti koji se izražavaju u mjeri MET-minuta/tjedan, a dobivaju se množenjem trajanja (u minutama) i učestalosti (u danima) s MET koeficijentom. MET koeficijent je odraz metaboličke potrošnje tijekom aktivnosti te iznosi 3,3 za hodanje; 4,0 za umjerene aktivnosti; 8,0 za intenzivne aktivnosti. Zbrajanjem dobivenih MET-minuta/tjedan za svaku pojedinu razinu aktivnosti (intenzivna tjelesna aktivnost, umjerena tjelesna aktivnost, hodanje) dobiva se ukupan rezultat koji predstavlja ukupnu razinu tjelesne aktivnosti. Ovisno o ukupnom rezultatu, ispitanici koji ostvare od 0 do 600 MET-minuta/tjedan su nedovoljno tjelesno aktivni, oni koji ostvare od 601 do 3000 MET-minuta/tjedan su minimalno tjelesno aktivni dok oni s ostvarenih više od 3001 MET-minuta/tjedan su dovoljno tjelesno aktivni (58).

Podaci su se prikupljali putem online ankete u alatu Google obrasci, koja je bila dostupna za ispunjavanje kroz period od dva mjeseca. Ispitanici su individualno odgovarali na postavljena pitanja, a predviđeno vrijeme potrebno za popunjavanje anketnog upitnika bilo je 10 minuta. Podatke je prikupljao sam istraživač. Ispitanici su prije rješavanja ankete dobili uputu kojom su bili informirani o temi i cilju istraživanja, ali i o osiguranoj anonimnosti te o tome da će rezultati biti upotrijebljeni u istraživačke svrhe.

Kvaliteta prikupljanja podataka osigurala se anonimnošću same ankete, identičnošću upute koju su ispitanici dobili prije njenog rješavanja kao i jednakim redoslijedom pitanja te obavezom odgovora na svako postavljeno pitanje. Nadalje, instrumenti koji su se koristili su standardizirani te je zabilježeno njihovo korištenje u svrhu sličnih istraživanja (59). Mogući problem malog odaziva fizioterapeuta na ispunjavanje ankete nastojao se spriječiti višestrukim pozivanjem na sudjelovanje u istraživanju. Pored toga, riječ je o online anketi zbog čega se nisu mogli kontrolirati uvjeti pod kojima ju ispitanici ispunjavaju kao ni provjeriti njihovo razumijevanje uputa. Sukladno tome, problem o kojem se može raspravljati jest dekoncentracija te brzopletost ispitanika pri odgovaranju na pitanja, na što se nije moglo utjecati, a što se posljedično moglo negativno odraziti na vjerodostojnost rezultata.

### *3.3. Statistička obrada podataka*

Dobiveni podaci upisali su se u tablice te su se obradili u programima Microsoft Excel i Statistica 14.0.0.15 (TIBCO Software Inc.).

Intenzitet profesionalnog sagorijevanja je kvantitativna varijabla izražena na omjernoj ljestvici, a prikazana je medijanom, granicama interkvartilnog raspona te minimalnom i maksimalnom vrijednošću. Varijabla razina tjelesne aktivnosti je također izražena na omjernoj ljestvici te je prikazana medijanom, granicama interkvartilnog raspona te minimalnom i maksimalnom vrijednošću. Varijabla stupanj obrazovanja (magistar/a fizioterapije, prvostupnik/ca fizioterapije, fizioterapeutski/a tehničar/ka) izražena je na ordinalnoj ljestvici, a opisana je učestalošću (N) i relativnom učestalošću (%). Učestalošću i relativnom učestalošću opisani su i podaci o spolu i mjestu rada ispitanika dok se dob ispitanika prikazala aritmetičkom sredinom, standardnom devijacijom te minimalnom i maksimalnom vrijednošću. Navedeni podaci služili su opisu uzorka. Podaci su se prezentirali tablično i grafički.

Normalnost raspodjele podataka testirala se Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Budući da podaci nisu slijedili normalnu raspodjelu, za ispitivanje povezanosti razine tjelesne aktivnosti i intenziteta profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije. Za usporedbu intenziteta profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja koristio se neparametrijski Kruskal-Wallis test. Primijenjena je razina statističke značajnosti  $p < 0,05$ .

### *3.4. Etički aspekti istraživanja*

Istraživanje se provelo sukladno načelima znanstveno-istraživačke etičnosti. Riječ je o istraživanju niskog rizika koje nije zahtijevalo odobrenje Etičkog povjerenstva za biomedicinska istraživanja Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci. Budući da je dozvola Etičkog povjerenstva potrebna ukoliko bi se rad objavio u znanstvenom ili stručnom časopisu, ista se ishodila. Etičnost provedbe istraživanja osigurana je informiranim pristankom ispitanika. Naime, sama uputa koja je prethodila anketi bila je koncipirana na način da se ispunjavanje ankete od strane ispitanika smatralo njihovim informiranim pristankom. Također, u uputi se objasnila tema i svrha istraživanja kao i da je sudjelovanje dobrovoljno zbog čega je moguće odstupiti u svakom trenutku. Nadalje, anonimnost i diskrecija osigurane su u svim fazama

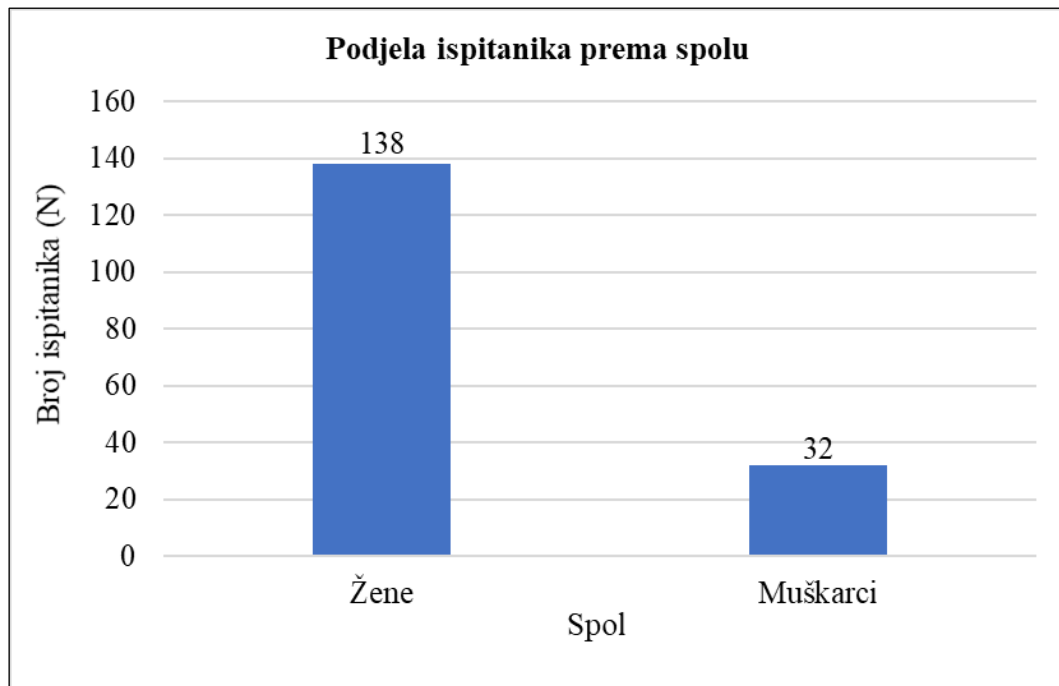


istraživanja na način da se od ispitanika nije prikupljao podatak o osobnom imenu. Podaci su se pravilno i objektivno prikupljali te obrađivali isključivo u istraživačke svrhe. Dobiveni rezultati će se prezentirati pred povjerenstvom na obrani diplomskog rada i eventualno u časopisu iz biomedicinskog područja i srodnih djelatnosti. Za ispitanike koji su sudjelovali u ovom istraživanju nije postojao nikakav potencijalni rizik, a rezultati će doprinijeti boljem razumijevanju pojave profesionalnog sagorijevanja u fizioterapijskoj djelatnosti.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Opći sociodemografski podaci

U istraživanje je uključeno 170 ispitanika. Uzorak je sačinjavalo 138 žena (81,18%) i 32 muškarca (18,82%) (Slika 4.).



Slika 4. Grafički prikaz podjele ispitanika prema spolu

Dob ispitanika bila je u rasponu od 22 do 61 godina, dok je prosječna dob iznosila  $35,81 \pm 9,01$  godina (Tablica 2.).

Tablica 2. Mjere središnjice i raspršenja za dob ispitanika

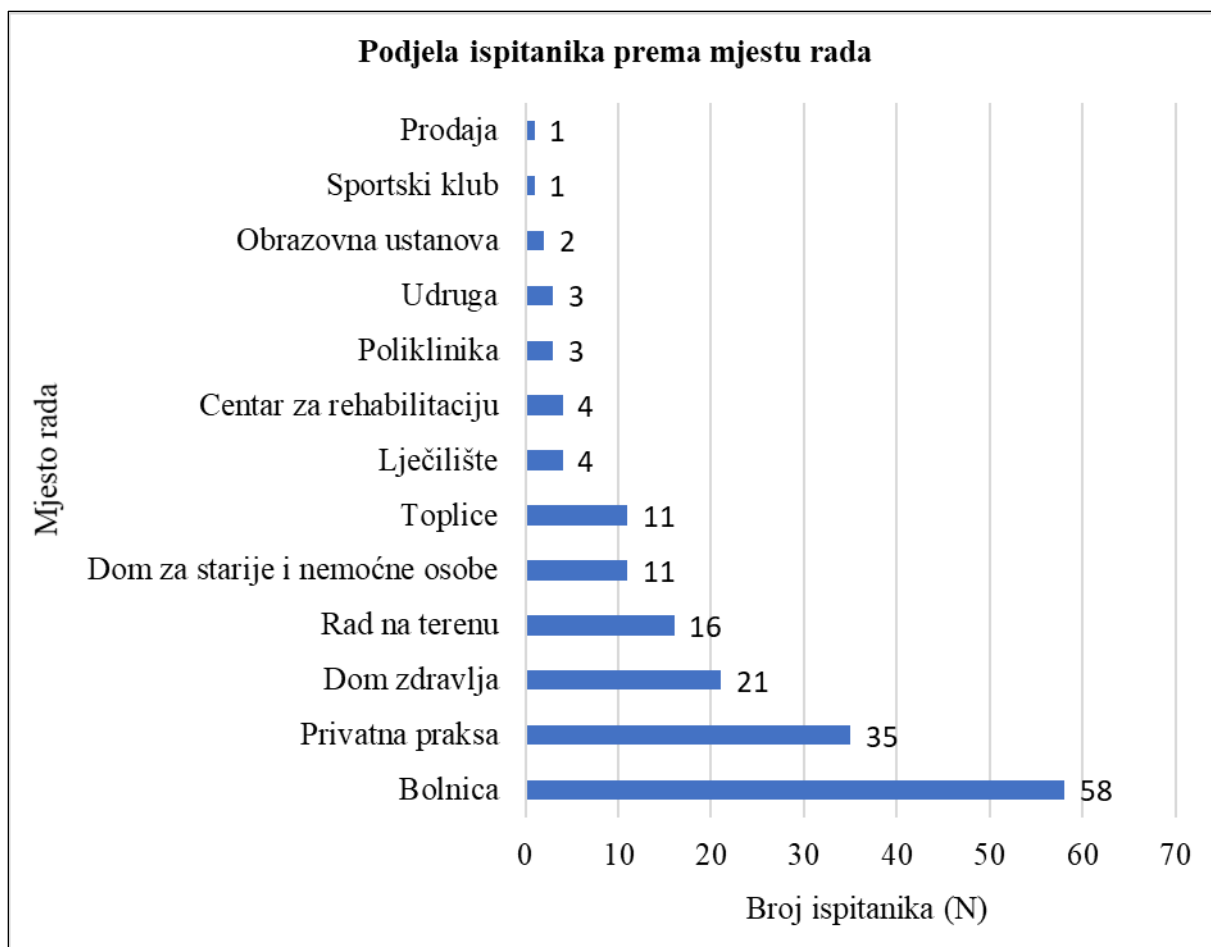
Varijabla	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost
Dob	35,81	9,01	22	61

Istraživanje je uključilo 43 magistra/i fizioterapije (25,30%), 117 prvostupnika/ca fizioterapije (68,82%) te 10 fizioterapeutskih tehničara/ki (5,88%) (Slika 5.).



Slika 5. Grafički prikaz podjele ispitanika prema stupnju obrazovanja

Analizirajući podjelu ispitanika prema mjestu rada, pokazalo se da je mjesto rada najvećeg broja ispitanika bila bolnica (N = 58, 34,12%), nakon čega slijede privatna praksa (N = 35, 20,59%), dom zdravlja (N = 21, 12,36%) te rad na terenu (N = 16, 9,41%). U domu za starije i nemoćne osobe i toplicama radio je jednak broj ispitanika (N = 11, 6,47%) kao i u lječilištu te centru za rehabilitaciju (N = 4, 2,35%) te poliklinici i udruzi (N = 3, 1,76%). U obrazovnoj ustanovi radila su 2 ispitanika (1,18%) dok je u sportskom klubu i prodaji radio po 1 ispitanik (0,59%) (Slika 6.).



Slika 6. Grafički prikaz podjele ispitanika prema mjestu rada

#### *4.2. Intenzitet profesionalnog sagorijevanja*

U tablici 3. prikazani su odgovori dobiveni „Upitnikom intenziteta sagorijevanja na poslu“. Rezultati su izraženi putem učestalosti i relativne učestalosti odgovora na pojedine tvrdnje čime se procjenjuje prisutnost simptoma profesionalnog sagorijevanja. Najprisutniji simptom, odnosno tvrdnja za koju je najveći broj ispitanika (29,41%) označio odgovor „uvijek“ bila je „Osjećam se nemoćnim/om promijeniti nešto na poslu.“ S druge strane, najmanje prisutan simptom, odnosno tvrdnja za koju je najveći broj ispitanika (92,35%) označio odgovor „rijetko“ bila je „Provodim više vremena izbjegavajući posao nego radeći.“

Tablica 3. Učestalost (N) i relativna učestalost (%) odgovora dobivenih „Upitnikom intenziteta sagorijevanja na poslu“

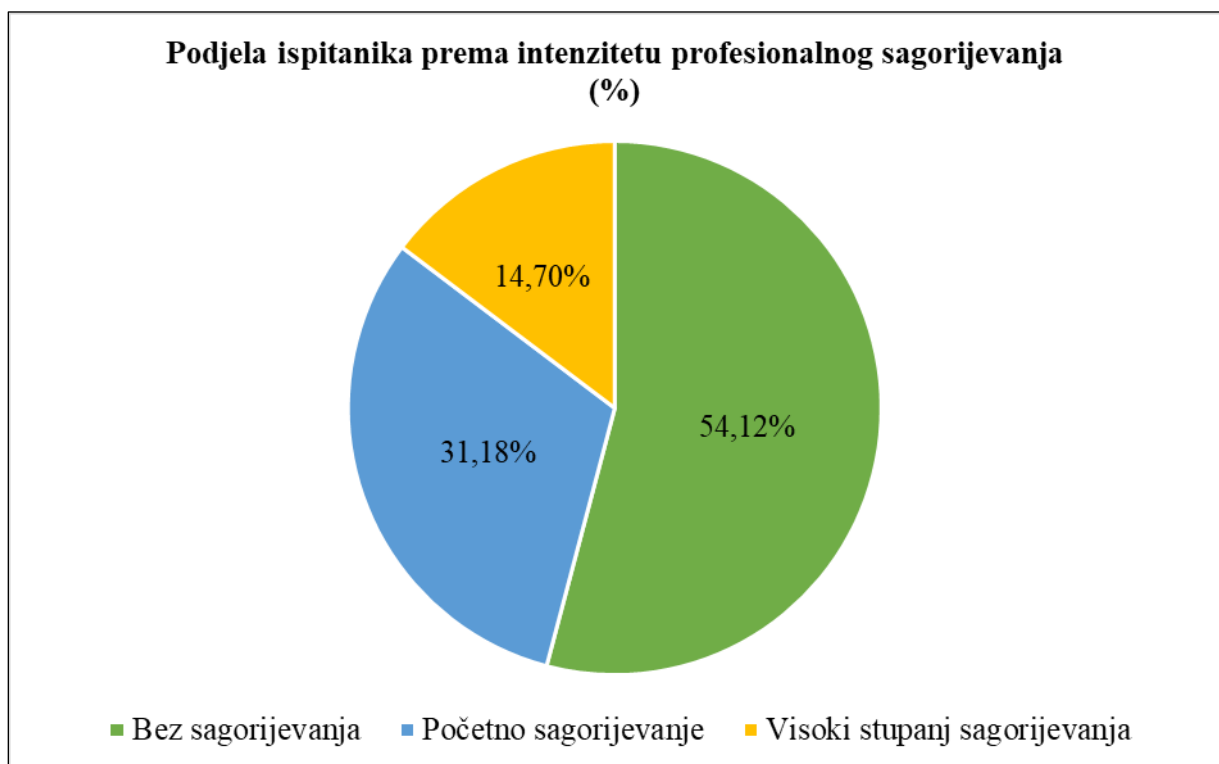
Tvrdnja	Rijetko (1)	Ponekad (2)	Uvijek (3)
1. Osjećam neprijateljstvo i srdžbu na poslu.	93 54,70%	69 40,59%	8 4,71%
2. Primjećujem da se povlačim od kolega.	97 57,06%	66 38,82%	7 4,12%
3. Sve što se traži od mene da učinim, doživljam kao prisilu.	132 77,65%	36 21,18%	2 1,17%
4. Postajem sve neosjetljiviji/a i bešćutniji/a prema pacijentima/obitelji pacijenata.	116 68,24%	50 29,41%	4 2,35%
5. Posao je vrlo dosadan, zamoran i rutinski.	94 55,29%	65 38,24%	11 6,47%
6. Primjećujem da mislim negativno o poslu i usmjeravam se samo na njegove loše strane.	108 63,53%	55 32,35%	7 4,12%
7. Osjećam da postizem mnogo manje nego prije.	96 56,47%	63 37,06%	11 6,47%
8. Imam teškoća u organizaciji svojeg posla i vremena.	109 64,12%	53 31,18%	8 4,70%
9. Razdražljiviji/a sam nego ikad prije.	93 54,70%	58 34,12%	19 11,18%
10. Osjećam se nemoćnim/om promijeniti nešto na poslu.	48 28,24%	72 42,35%	50 29,41%
11. Frustracije izazvane poslom unosim u privatni život.	96 56,47%	60 35,29%	14 8,24%
12. Više nego ikad, svjesno izbjegavam osobne kontakte.	104 61,17%	52 30,59%	14 8,24%
13. Pitam se je li moj posao prikladan za mene.	95 55,88%	58 34,12%	17 10,00%
14. O svojem poslu mislim negativno, čak i navečer prije spavanja ili prije polaska na posao.	130 76,47%	34 20,00%	6 3,53%
15. Svakom radnom danu pristupam s mišlju: „Ne znam hoću li izdržati još jedan dan“.	136 80,00%	29 17,06%	5 2,94%
16. Čini mi se da na poslu nikog nije briga za ono što radim.	88 51,76%	71 41,77%	11 6,47%
17. Provodim više vremena izbjegavajući posao nego radeći.	157 92,35%	12 7,06%	1 0,59%
18. Na poslu se osjećam umorno i iscrpljeno, čak i kad se dobro naspavam.	72 42,35%	84 49,41%	14 8,24%

Medijan intenziteta profesionalnog sagorijevanja ispitanika iznosio je 25 bodova (interkvartilnog raspona od 22 do 29 bodova) (Tablica 4.). Minimalna zabilježena vrijednost intenziteta profesionalnog sagorijevanja iznosila je 18 bodova, dok je maksimalna vrijednost iznosila 48 bodova.

Tablica 4. Mjere središnjice i raspršenja za varijablu intenzitet profesionalnog sagorijevanja

Varijabla	Medijan	Donji kvartil	Gornji kvartil	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost
Intenzitet profesionalnog sagorijevanja	25	22	29	18	48

Obzirom na zadane orijentacijske norme upitnika, rezultati su pokazali da kod većine ispitanika (54,12%) nije prisutno sagorijevanje (Slika 7.). Početno sagorijevanje ustanovljeno je kod 31,18% ispitanika, dok je visoki stupanj sagorijevanja zabilježen kod 14,70% ispitanika.



Slika 7. Grafički prikaz podjele ispitanika prema intenzitetu profesionalnog sagorijevanja

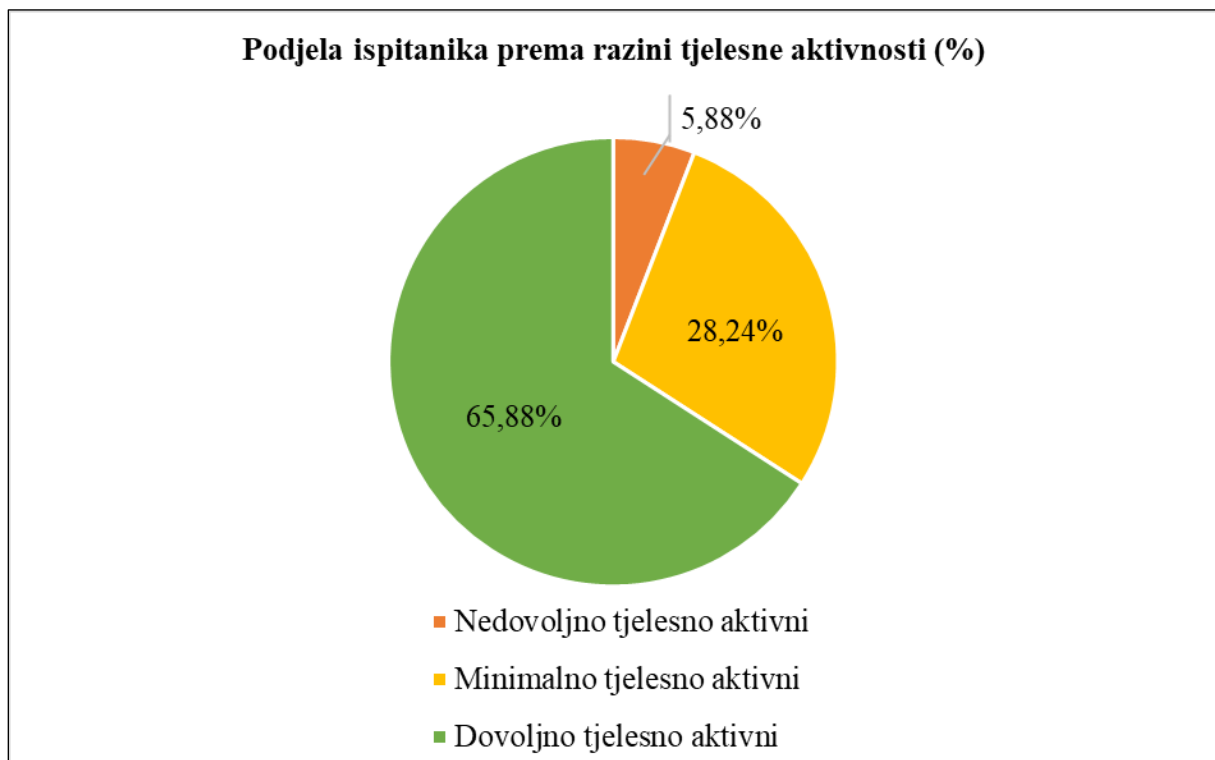
### 4.3. Razina tjelesne aktivnosti

Medijan razine tjelesne aktivnosti ispitanika bio je 4612 MET-minuta/tjedan (interkvartilnog raspona od 2346 do 7998 MET-minuta/tjedan) (Tablica 5.). Razina tjelesne aktivnosti najmanje tjelesno aktivnog ispitanika iznosila je 49,50 MET-minuta/tjedan, dok je razina tjelesne aktivnosti tjelesno najaktivnijeg ispitanika iznosila 19278 MET-minuta/tjedan.

Tablica 5. Mjere središnjice i raspršenja za varijablu razina tjelesne aktivnosti

Varijabla	Medijan	Donji kvartil	Gornji kvartil	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost
Razina tjelesne aktivnosti	4612	2346	7998	49,50	19278

Sukladno postojećim kategorijama razine tjelesne aktivnosti, rezultati su pokazali da je većina ispitanika (65,88%) dovoljno tjelesno aktivna (Slika 8.). Nadalje, 28,24% ispitanika pokazalo se minimalno tjelesno aktivnima, a 5,88% ispitanika nedovoljno tjelesno aktivnima.



Slika 8. Grafički prikaz podjele ispitanika prema razini tjelesne aktivnosti



Medijan vremena provedenog sjedeći tijekom radnog dana ispitanika bio je 120 minuta (interkvartilnog raspona od 60 do 240 minuta) (Tablica 6.). Minimalna zabilježena vrijednost vremena provedenog sjedeći tijekom radnog dana bila je 20 minuta, dok je maksimalna vrijednost bila 600 minuta.

Tablica 6. Mjere središnjice i raspršenja za vrijeme provedeno sjedeći tijekom radnog dana ispitanika

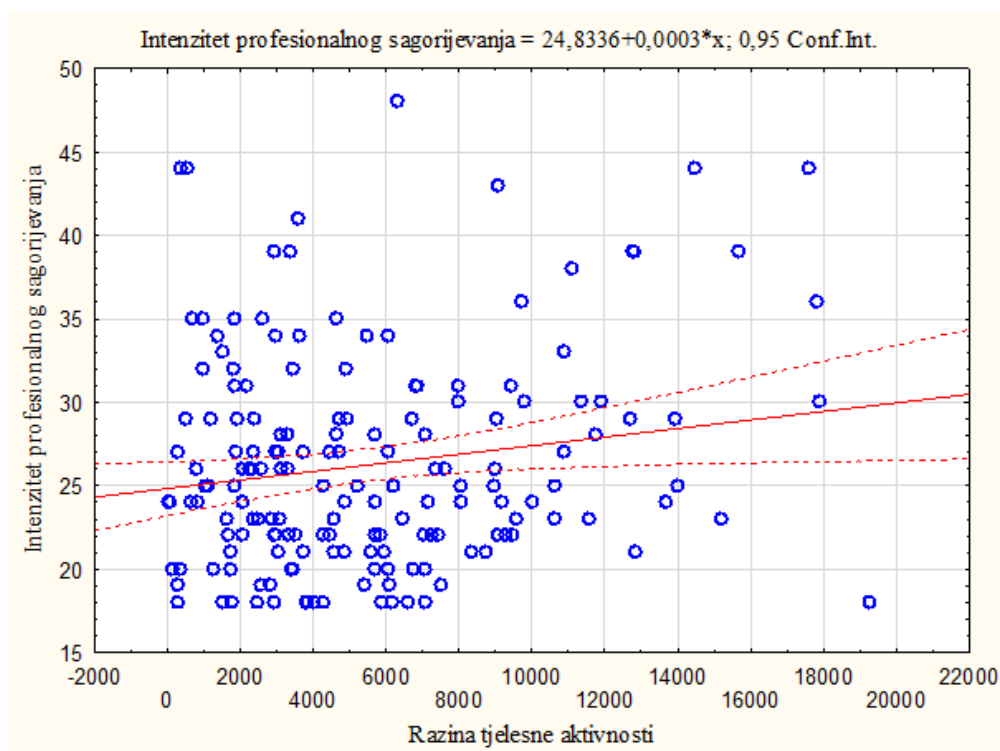
Varijabla	Medijan	Donji kvartil	Gornji kvartil	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost
Vrijeme provedeno sjedeći tijekom radnog dana (u minutama)	120	60	240	20	600

#### 4.4. Povezanost razine tjelesne aktivnosti i intenziteta profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta

Za ispitivanje povezanosti razine tjelesne aktivnosti i intenziteta profesionalnog sagorijevanja izračunala se Spearmanova korelacija, a rezultati su prikazani u tablici 7. Istraživanjem je utvrđeno da povezanost razine tjelesne aktivnosti s intenzitetom profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta nije statistički značajna ( $p = 0,255$ ). Budući da je  $p > 0,05$ , Spearmanov koeficijent korelacije ( $\rho = 0,09$ ) nije značajan te se kao takav ni ne tumači. Povezanost ovih dvaju varijabli grafički je prikazana na slici 9.

Tablica 7. Rezultati Spearmanove korelacije između razine tjelesne aktivnosti i intenziteta profesionalnog sagorijevanja

Varijable	Spearmanov koeficijent redoslijedne korelacije			
	N	Spearmanov koeficijent korelacije $\rho$	t(N-2)	p-vrijednost
Razina tjelesne aktivnosti & Intenzitet profesionalnog sagorijevanja	170	0,09	1,14	0,255



Slika 9. Dijagram raspršenja za varijable razina tjelesne aktivnosti i intenzitet profesionalnog sagorijevanja

4.5. Usporedba intenziteta profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja

Medijan intenziteta profesionalnog sagorijevanja pokazao se najmanjim kod magistara/ fizioterapije, a iznosio je 24 boda (interkvartilnog raspona od 21 do 31 bod) (Tablica 8.). Najveći medijan intenziteta profesionalnog sagorijevanja zabilježen je kod fizioterapeutskih tehničara/ki, a iznosio je 26,50 bodova (interkvartilnog raspona od 23 do 31 bod).

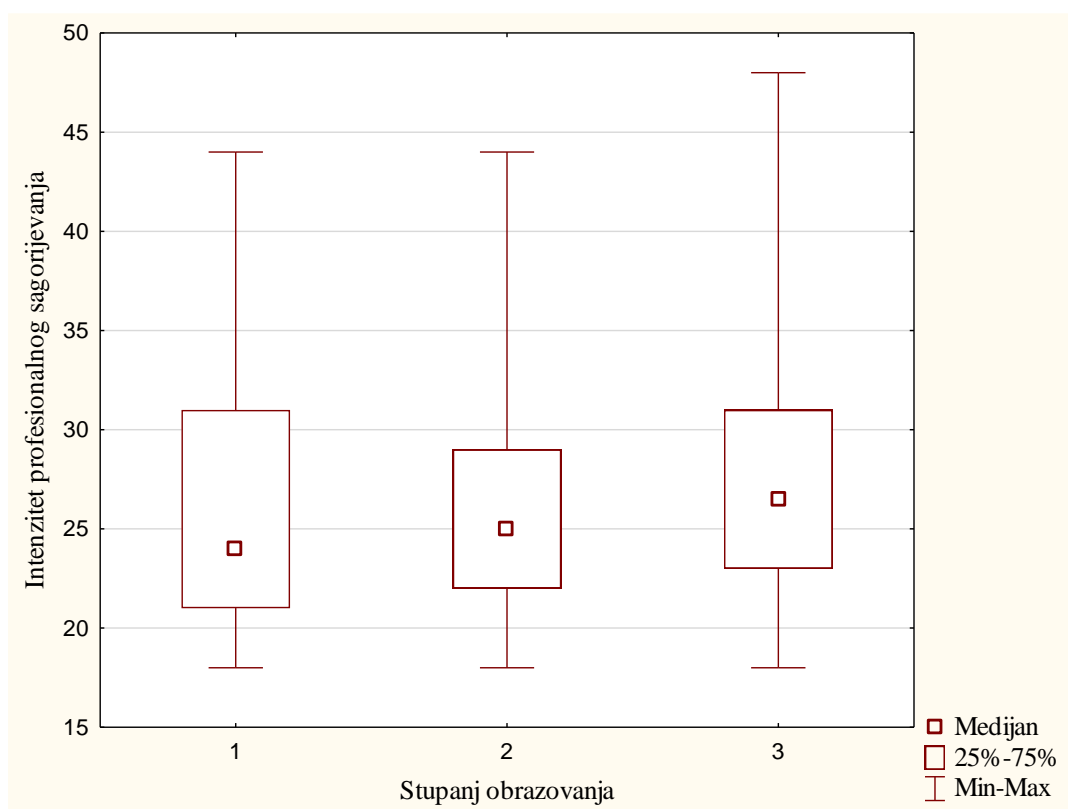
Tablica 8. Mjere središnjice i raspršenja za varijablu intenzitet profesionalnog sagorijevanja s obzirom na stupanj obrazovanja

Stupanj obrazovanja	Intenzitet profesionalnog sagorijevanja					
	N	Medijan	Niža kvartila	Viša kvartila	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost
Magistri/e fizioterapije	43	24	21	31	18	44
Prvostupnici/e fizioterapije	117	25	22	29	18	44
Fizioterapeutske/ki	10	26,50	23	31	18	48

Za usporedbu intenziteta profesionalnog sagorijevanja s obzirom na stupanj obrazovanja koristio se Kruskal-Wallis test, a rezultati testa dani su u tablici 9. Iz rezultata je vidljivo da nije pronađena statistički značajna razlika u intenzitetu profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja ( $p = 0,642$ ). Grafički prikaz ovih rezultata dan je na slici 10.

Tablica 9. Rezultati Kruskal-Wallis testa usporedbe intenziteta profesionalnog sagorijevanja s obzirom na stupanj obrazovanja

Zavisna varijabla: Intenzitet profesionalnog sagorijevanja	Višestruke usporedbe p vrijednosti (dvostrane); Intenzitet profesionalnog sagorijevanja Nezavisna (grupirajuća) varijabla: Stupanj obrazovanja Kruskal-Wallis test: $H(2, N = 170) = 0,89$ $p = 0,642$		
	Magistri/e fizioterapije R=82,62	Prvostupnici/e fizioterapije R=85,42	Fizioterapeutske/ki R=98,85
Magistri/e fizioterapije		1,00	1,00
Prvostupnici/e fizioterapije	1,00		1,00
Fizioterapeutske/ki	1,00	1,00	



Legenda: 1- magistri/e fizioterapije, 2 – prvostupnici/e fizioterapije, 3 – fizioterapeutski/e tehničari/ke

Slika 10. Kutijasti dijagram za varijablu intenzitet profesionalnog sagorijevanja s obzirom na stupanj obrazovanja

## 5. RASPRAVA

Glavni rezultat ovog istraživanja je da povezanost tjelesne aktivnosti i sindroma profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta u Hrvatskoj nije statistički značajna ( $p = 0,255$ ). Dodatno, u ovom istraživanju nije pronađena statistička značajna razlika u intenzitetu profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja ( $p = 0,642$ ). Navedeni rezultati dobiveni su na uzorku od 170 fizioterapeuta. Većinu uzorka činile su žene, a prosječna dob ispitanika bila je 35,81 godina. Među ispitanicima je bilo najviše prvostupnika fizioterapije, a radno mjesto najvećeg broja ispitanika bila je bolnica. Istraživanje je pokazalo da kod više od polovice ispitanika sagorijevanje nije prisutno (54,12%). Sljedeći po učestalosti bili su ispitanici kod kojih je zabilježeno početno sagorijevanje (31,18%), dok je visok stupanj sagorijevanja zabilježen kod najmanjeg broja ispitanika (14,70%). Analizom pojedinačnih odgovora na tvrdnje u „Upitniku intenziteta sagorijevanja na poslu“ utvrđeno je da se u ispitivanom uzorku sindrom profesionalnog sagorijevanja najčešće manifestira osjećajem bespomoćnosti, a najmanje izbjegavanjem posla. Nadalje, medijan razine tjelesne aktivnosti u iznosu od 4612 MET-minuta/tjedan, nalaže da su ispitanici u globalu bili dovoljno tjelesno aktivni. Jurakić i suradnici su na uzorku od 1032 slučajno odabrana stanovnika Hrvatske utvrdili znatno niži medijan razine tjelesne aktivnosti koji iznosi 3492 MET-minuta/tjedan (60). Navedena razlika u rezultatima može se objasniti opisom zadataka na radnom mjestu fizioterapeuta te većom upućenošću fizioterapeuta u važnost tjelesne aktivnosti. Detaljnija analiza rezultata dobivenih ovim istraživanjem pokazala je da je više od polovice ispitanika bilo dovoljno tjelesno aktivno (65,88%). Sljedeću skupinu po učestalosti činili su minimalno aktivni ispitanici (28,24%) dok su nedovoljno aktivni ispitanici činili najmanju skupinu (5,88%). Medijan vremena provedenog sjedeći tijekom radnog dana za ispitanici uzorak fizioterapeuta iznosio je 120 minuta. Za usporedbu, Prince i suradnici proveli su istraživanje na uzorku od 311 medicinskih sestara te utvrdili da medijan vremena provedenog sjedeći tijekom radnog dana iznosi 240 minuta (61) što ga čini dvostruko većim od onog zabilježenog u ovom istraživanju.

Budući da se statističkom obradom podataka utvrdilo kako ne postoji statistički značajna povezanost razine tjelesne aktivnosti s intenzitetom profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta, odbacuje se prva hipoteza koja glasi „Fizioterapeuti koji imaju veću razinu tjelesne aktivnosti imaju manji intenzitet profesionalnog sagorijevanja od fizioterapeuta koji imaju manju razinu tjelesne aktivnosti“. Premda je ova hipoteza postavljena obzirom na postojeće istraživačke radove čiji su rezultati sugerirali negativnu povezanost ovih dviju

varijabli, vrijednost izračunatog Spearmanovog koeficijenta korelacije ( $\rho = 0,09$ ) ukazivala je na neznatnu pozitivnu povezanost varijabli. Međutim, ova povezanost nije dosegla razinu statističke značajnosti što onemogućuje tumačenje Spearmanovog koeficijenta korelacije, neovisno o njegovoj vrijednosti. Dobiveni rezultati djelomično se mogu objasniti specifičnošću same fizioterapijske struke. Naime, posao fizioterapeuta često uključuje visoku razinu radne tjelesne aktivnosti. Istovremeno, upitnik korišten u ovom istraživanju nije razlikovao tjelesnu aktivnost u različitim područjima poput one na poslu i one u slobodno vrijeme. Sukladno tome, jedno od objašnjenja moglo bi biti da ispitanici u kojih je utvrđena visoka razina tjelesne aktivnosti ujedno i više fizički rade na poslu, što je u naravi jedan od stresora, pa u istih nije pronađen manji intenzitet profesionalnog sagorijevanja.

Sve očitija pojavnost profesionalnog sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika pobudila je interes brojnih istraživača koji nastoje razumjeti ovaj problem, ponajviše u kontekstu faktora koji doprinose njegovu nastanku. Nužno je reći kako je ovo istraživanje jedno od prvih istraživanja koje se bavilo ispitivanjem povezanosti tjelesne aktivnosti i profesionalnog sagorijevanja isključivo u populaciji fizioterapeuta. Istraživanje slično ovome proveli su Jabbar i suradnici 2022. godine, na uzorku od 120 fizioterapeuta koji rade u Pakistanu (51). Ovi su istraživači zabilježili značajnu negativnu povezanost sindroma profesionalnog sagorijevanja i tjelesne aktivnosti (51) što se ne podudara s rezultatima dobivenima u ovom istraživanju. Nadalje, postoje istraživanja koja su sličnu tematiku proučavala u srodnim zdravstvenim djelatnostima, a čiji rezultati također nisu sukladni rezultatima ovog istraživanja. Istraživanje Howie i suradnika iz 2022. godine, kojim je uključeno 2060 zaposlenika, specijalizanata i studenata jedne zdravstvene institucije u Americi, pokazalo je da provedba tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme značajno smanjuje učestalost pojavljivanja profesionalnog sagorijevanja ( $p = 0,046$ ) (49). Karamanova i suradnici su 2016. godine ispitivali povezanost sindroma profesionalnog sagorijevanja i zdravstvenih ponašanja na uzorku od 2623 liječnika, medicinskih sestara i tehničara te specijalizanata iz 7 europskih država, uključujući i Hrvatsku (30). Na razini cjelokupnog uzorka pokazalo se da je viši stupanj emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije značajno povezan s rjeđim uključivanjem u tjelesnu aktivnost. Međutim, na razini ispitanika iz Hrvatske navedena povezanost nije se pokazala statistički značajnom (30). Soysal Tomruk i suradnici su u istraživanju iz 2016. godine ispitivali povezanost razine tjelesne aktivnosti i razine percipiranog stresa kod 96 fizioterapeuta, a rezultati su pokazali da postoji slaba i negativna, ali značajna povezanost ovih dviju varijabli ( $r = -0,275$ ,  $p = 0,007$ ) (62). Vidljivo je da se za ispitivanje odnosa tjelesne aktivnosti i stresa ili profesionalnog

sagorijevanja najčešće koriste korelacijska istraživanja koja onemogućuju zaključivanje o uzročnosti. Pritom se obično pretpostavlja da je stres uzrok negativnih zdravstvenih ponašanja. Međutim, sve je zastupljenije i suprotno stajalište u kontekstu kojeg se tjelesnu aktivnost razmatra kao učinkovito sredstvo za prevenciju stresa i razvoja sindroma profesionalnog sagorijevanja (47). To se utvrdilo i istraživanjem Pieniazek i suradnika iz 2017. godine koji su, ispitujući uzorak od 60 fizioterapeuta koji rade na odjelu onkologije, zabilježili da tjelesna aktivnost predstavlja najčešće korišten oblik suočavanja sa stresom kod ispitanika (63).

Nadalje, rezultati ovog istraživanja pokazali su da je medijan intenziteta profesionalnog sagorijevanja bio najveći kod fizioterapeutskih tehničara/ki, a najmanji kod magistara/i fizioterapije. Budući da se statističkom analizom utvrdilo kako zabilježene razlike u intenzitetu profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s obzirom na stupanj obrazovanja nisu statistički značajne, odbacuje se i druga hipoteza koja glasi „Intenzitet profesionalnog sagorijevanja veći je kod magistara/i fizioterapije u odnosu na prvostupnike/ce fizioterapije i fizioterapeutske tehničare/ke". Dobiveni rezultati mogu se objasniti činjenicom da u Republici Hrvatskoj visoki stupanj obrazovanja fizioterapeuta kao takav i dalje nije prepoznat u zakonskoj regulativi. Shodno tome, u praksi često ne postoji razlika u obujmu i karakteristikama radnih zadataka ovisno o stupnju obrazovanja (64). Zaključci postojećih istraživanja na ovu temu nisu usuglašeni. Rezultati slični ovima prethodno navedenima dobiveni su i drugim istraživanjima provedenima u populaciji fizioterapeuta u Hrvatskoj. S obzirom na stupanj obrazovanja, nije uočena statistički značajna razlika ni u razini stresa kod fizioterapeuta (2, 65). U istraživanju Bejera i suradnika iz 2019. godine, koje je uključilo 86 fizioterapeuta iz Poljske, utvrđeno je da je kod magistara/i fizioterapije prisutno značajno veće sagorijevanje (15). Naime, kod ove skupine zabilježene su značajno više vrijednosti profesionalnog sagorijevanja u kategorijama emocionalne iscrpljenosti ( $p < 0,001$ ) i depersonalizacije ( $p = 0,001$ ), dok je smanjenje osjećaja osobnog postignuća bilo također najveće kod magistara/i, no ta se razlika nije pokazala statistički značajnom ( $p = 0,462$ ) (15). Slične zaključke izlaže i istraživanje iz 2012. godine koje je uključilo fizioterapeute iz Grčke (66). S druge strane, pojedina istraživanja su pokazala da su razvoju profesionalnog sagorijevanju podložniji fizioterapeuti s manjim stupnjem obrazovanja. Tako su Pustulka-Piwnik i suradnici u istraživanju iz 2014. godine, provedenom na uzorku od 151 fizioterapeuta iz Poljske, utvrdili da je kod fizioterapeutskih tehničara/ki prisutna značajno niža razina osobnog postignuća, nego što je to kod obrazovanijih fizioterapeuta ( $p = 0,043$ ) (33).

### *5.1. Ograničenja istraživanja*

Rezultati ovog istraživačkog rada trebaju se interpretirati s oprezom. Premda upitnici, korišteni za ispitivanje intenziteta profesionalnog sagorijevanja i razine tjelesne aktivnosti, imaju dobra psihometrijska svojstva, nužno je ukazati na pojedina ograničenja ovog istraživanja. Kako bi se pristupilo što većem broju potencijalnih ispitanika, istraživanje je provedeno metodom online ankete. Uz ovu se metodu obično vežu nedostaci poput nemogućnosti kontrole uvjeta ispunjavanja anketnog upitnika, pristranosti u odgovaranju zbog društvene poželjnosti te prigodnog uzorkovanja. Dodatni ograničavajući faktori za generalizaciju rezultata su mali broj ispitanika te podzastupljenost muških ispitanika, magistara/i fizioterapije te fizioterapeutskih tehničara/ki. Također, upitnik korišten za ispitivanje tjelesne aktivnosti ne raspoznaje istu kao aktivnost u različitim područjima svakodnevnog života. Obzirom na specifičnosti fizioterapijske struke, bilo bi u interesu ispitati povezanost intenziteta profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta s razinom tjelesne aktivnosti na poslu, odnosno s razinom tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme.



## 6. ZAKLJUČAK

Provedenim istraživanjem nije utvrđena povezanost razine tjelesne aktivnosti s intenzitetom profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta u Hrvatskoj. Također, na ispitivanome uzorku fizioterapeuta nije pronađena razlika u intenzitetu profesionalnog sagorijevanja s obzirom na stupanj obrazovanja. Dobiveni rezultati mogli bi se djelomično pripisati specifičnosti same fizioterapijske djelatnosti te jednakom obujmu i karakteristikama radnih zadataka koje fizioterapeuti u Hrvatskoj često imaju, neovisno o stupnju obrazovanja. Budući da je riječ o prvom istraživanju na ovu temu u Hrvatskoj, nameće se potreba za daljnjim istraživanjima koja će uključiti veći broj ispitanika te koristiti objektivnije mjerne instrumente. Obzirom na istaknuta ograničenja ovog istraživanja, dobiveni rezultati ne mogu se generalizirati. Međutim, mogu se upotrijebiti kao osnova za buduća znanstvena istraživanja, a sve u cilju očuvanja zdravlja i radne sposobnosti fizioterapeuta čija su znanja i vještine sve potrebnije suvremenom društvu.

## LITERATURA

1. Telebec S. Stres na radu. 1st ed. Zagreb: ZIRS; 2014.
2. Kraljević A, Rukavina M, Žura N. Stres u radu fizioterapeuta. *J Appl Health Sci* [Internet]. 2019 [cited 2023 Jun 5];5(2):257-264. Available from: <https://hrcak.srce.hr/226597>
3. Jakšić M. Sindrom izgaranja na radnome mjestu. Đakovo: Katolički bogoslovni fakultet; 2014.
4. de Araújo Silva TL, Alchieri JC. Socioeconomic and demographic aspects related to stress and the burnout syndrome among Brazilian physiotherapists. *Salud Ment* [Internet]. 2014 Jun [cited 2023 Jun 6];37(3):233-238. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/2014-31581-007>
5. Carmona-Barrientos I, Gala-León FJ, Lupiani-Giménez M, Cruz-Barrientos A, Lucena-Anton D, Moral-Munoz JA. Occupational stress and burnout among physiotherapists: a cross-sectional survey in Cadiz (Spain). *Hum Resour Health* [Internet]. 2020 Nov 25 [cited 2023 Jun 6];18(1):91. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7690107/>
6. Persson Asplund R, Asplund S, von Buxhoeveden H, Delby H, Eriksson K, Svenning Gerhardsson M, et al. Work-Focused Versus Generic Internet-Based Interventions for Employees With Stress-Related Disorders: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* [Internet]. 2023 Apr 25 [cited 2023 Jun 6];25:e34446. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10170369/>
7. Hassard J, Teoh KRH, Visockaite G, Dewe P, Cox T. The cost of work-related stress to society: A systematic review. *J Occup Health Psychol* [Internet]. 2018 Jan [cited 2023 Jun 6];23(1):1-17. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28358567/>
8. Mustafa M, Illzam EM, Muniandy RK, Hashmi MI, Sharifa AM, Nang MK. Causes and Prevention of Occupational Stress. *IOSR-JDMS* [Internet]. 2015 Nov [cited 2023 Jun 7];14(11):98-104. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/321019697\\_Causes\\_and\\_Prevention\\_of\\_Occupational\\_Stress](https://www.researchgate.net/publication/321019697_Causes_and_Prevention_of_Occupational_Stress)
9. Levy BS, Wegman DH, Baron SL, Sokas RK. Occupational and Environmental Health [Internet]. New York: Oxford University Press; 2017 [cited 2023 Jun 7]. Available from:

[https://books.google.hr/books/about/Occupational\\_and\\_Environmental\\_Health.html?i=d=XJc4DwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.hr/books/about/Occupational_and_Environmental_Health.html?i=d=XJc4DwAAQBAJ&redir_esc=y)

10. Quick JC, Henderson DF. Occupational Stress: Preventing Suffering, Enhancing Wellbeing. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2016 Apr 29 [cited 2023 Jun 7];13(5):459. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4881084/>
11. Beheshtifar M, Nazarian R. Role of Occupational Stress in Organizations. *IJCRB* [Internet]. 2013 Jan [cited 2023 Jun 8];4(9):648-657. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/281175921\\_Role\\_of\\_Occupational\\_Stress\\_in\\_organizations](https://www.researchgate.net/publication/281175921_Role_of_Occupational_Stress_in_organizations)
12. Zakon o zaštiti na radu, 1334, NN 71/2014 (Jun 11, 2014); [cited 2023 Jun 8]. Available from: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014\\_06\\_71\\_1334.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_06_71_1334.html)
13. Lavoie JA. Eye of the beholder: perceived stress, coping style, and coping effectiveness among discharged psychiatric patients. *Arch Psychiatr Nurs* [Internet]. 2013 Aug [cited 2023 Jun 8];27(4):185-190. Available from: [https://www.psychiatricnursing.org/article/S0883-9417\(13\)00036-8/fulltext](https://www.psychiatricnursing.org/article/S0883-9417(13)00036-8/fulltext)
14. Freudenberger HJ. Staff Burn-Out. *J Soc Issues* [Internet]. 1974 [cited 2023 Jun 9];30(1):159-165. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/227583152\\_Staff\\_Burn-Out](https://www.researchgate.net/publication/227583152_Staff_Burn-Out)
15. Bejer A, Domka-Jopek E, Probachta M, Lenart-Domka E, Wojnar J. Burnout syndrome in physiotherapists working in the Podkarpackie province in Poland. *Work* [Internet]. 2019 [cited 2023 Jun 9];64(4):809-815. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31815720/>
16. Heinemann LV, Heinemann T. Burnout Research: Emergence and Scientific Investigation of a Contested Diagnosis. *SAGE Open* [Internet]. 2017 [cited 2023 Jun 9];7(1):1-12. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244017697154>
17. Ricci JA, Chee E, Lorandean AL, Berger J. Fatigue in the U.S. workforce: prevalence and implications for lost productive work time. *J Occup Environ Med* [Internet]. 2007 Jan [cited 2023 Jun 9];49(1):1-10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17215708/>
18. Eurofond. Fifth European Working Conditions Survey. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2012.

19. Ochentel O, Humphrey C, Pfeifer K. Efficacy of Exercise Therapy in Persons with Burnout. A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Sports Sci Med* [Internet]. 2018 Aug 14 [cited 2023 Jun 9];17(3):475-484. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6090391/>
20. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol* [Internet]. 2001 [cited 2023 Jun 10];52:397-422. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11148311/>
21. Link K, Kupczynski L, Panesar-Aguilar S. A correlational study on physical therapy and burnout. *IJSSE* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jun 10];11(1):63-78. Available from: <https://www.apta.org/contentassets/3f6e82c0f4ab4b8baff58921b682174e/kristilinkresearchpaper.pdf>
22. Melamed S, Shirom A, Toker S, Berliner S, Shapira I. Burnout and risk of cardiovascular disease: evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychol Bull* [Internet]. 2006 May [cited 2023 Jun 10];132(3):327-353. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16719565/>
23. Leiter MP, Maslach C. Spriječite sagorijevanje na poslu: šest strategija za poboljšavanje vašeg odnosa s poslom. Čorkalo Biruški D, Kamenov Ž, translators. Zagreb: MATE; 2011.
24. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry* [Internet]. 2016 Jun [cited 2023 Jun 11];15(2):103-111. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4911781/>
25. Goliszek A. Stress Management: The Quickest Way to Relax and Ease Anxiety [Internet]. New Jersey: New Horizon Press; 2004 [cited 2023 Jun 11]. Available from: [https://www.google.hr/books/edition/\\_/1erk3-gVcxkC?hl=hr&gbpv=0](https://www.google.hr/books/edition/_/1erk3-gVcxkC?hl=hr&gbpv=0)
26. World Health Organization [Internet]. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD); [cited 2023 Jun 11]. Available from: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>
27. van Dam A. A clinical perspective on burnout: diagnosis, classification, and treatment of clinical burnout. *Eur J Work Organ Psychol* [Internet]. 2021 Jul [cited 2023 Jun 12];30(19):1-10. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/353255974\\_A\\_clinical\\_perspective\\_on\\_burnout\\_diagnosis\\_classification\\_and\\_treatment\\_of\\_clinical\\_burnout](https://www.researchgate.net/publication/353255974_A_clinical_perspective_on_burnout_diagnosis_classification_and_treatment_of_clinical_burnout)

28. Demerouti E, Bakker AB, Peeters MCW, Breevaart K. New directions in burnout research. *Eur J Work Organ Psychol* [Internet]. 2021 Nov [cited 2023 Jun 12];30(5):686-691. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/363213680\\_New\\_directions\\_in\\_burnout\\_research](https://www.researchgate.net/publication/363213680_New_directions_in_burnout_research)
29. Ajduković M, Ajduković D. Pomoć i samopomoć u skrbi za mentalno zdravlje pomagača. 2nd ed. Zagreb: Društvo za psihološku pomoć; 1996.
30. Alexandrova-Karamanova A, Todorova I, Montgomery A, Panagopoulou E, Costa P, Baban A, et al. Burnout and health behaviors in health professionals from seven European countries. *Int Arch Occup Environ Health* [Internet]. 2016 Oct [cited 2023 Jun 13];89(7):1059-75. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27251338/>
31. Nowakowska-Domagala K, Jablkowska-Górecka K, Kostrzanowska-Jarmakowska L, Morton M, Stecz P. The Interrelationships of Coping Styles and Professional Burnout Among Physiotherapists: A Cross-Sectional Study. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2015 Jun [cited 2023 Jun 13];94(24):e906. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26091455/>
32. Kowalska J, Chybowski D, Wójtowicz D. Analysis of the Sense of Occupational Stress and Burnout Syndrome among Working Physiotherapists-A Pilot Study. *Medicina (Kaunas)* [Internet]. 2021 Nov 24 [cited 2023 Jun 14];57(12):1290. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34946235/>
33. Pustułka-Piwnik U, Ryn ZJ, Krzywoszański Ł, Stożek J. Burnout syndrome in physical therapists - demographic and organizational factors. *Med Pr* [Internet]. 2014 [cited 2023 Jun 14];65(4):453-462. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25643484/>
34. Schuster ND, Nelson DL, Quisling C. Burnout among physical therapists. *Phys Ther* [Internet]. 1984 Mar [cited 2023 Jun 14];64(3):299-303. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6701199/>
35. Li Calzi S, Farinelli M, Ercolani M, Alianti M, Manigrasso V, Taroni AM. Physical rehabilitation and burnout: different aspects of the syndrome and comparison between healthcare professionals involved. *Eura Medicophys* [Internet]. 2006 Mar [cited 2023 Jun 14];42(1):27-36. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16565683/>
36. Fiabane E, Giorgi I, Sguazzin C, Argentero P. Work engagement and occupational stress in nurses and other healthcare workers: the role of organisational and personal factors. *J Clin Nurs* [Internet]. 2013 Sep [cited 2023 Jun 14];22(17-18):2614-24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23551268/>

37. González-Sánchez B, López-Arza MVG, Montanero-Fernández J, Varela-Donoso E, Rodríguez-Mansilla J, Mingote-Adán JC. Burnout syndrome prevalence in physiotherapists. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2017 Apr [cited 2023 Jun 15];63(4):361-365. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28614540/>
38. Serrano Gisbert MF, de Los Fayos EJ, Hidalgo Montesinos MD. Burnout in Spanish physiotherapists. *Psicothema* [Internet]. 2008 Aug [cited 2023 Jun 15];20(3):361-368. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18674428/>
39. Pavlakis A, Raftopoulos V, Theodorou M. Burnout syndrome in Cypriot physiotherapists: a national survey. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2010 Mar 11 [cited 2023 Jun 15];10:63. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20222948/>
40. Burri SD, Smyrk KM, Melegy MS, Kessler MM, Hussein NI, Tuttle BD, et al. Risk factors associated with physical therapist burnout: a systematic review. *Physiotherapy* [Internet]. 2022 Sep [cited 2023 Jun 15];116:9-24. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031940622000177>
41. Kuzmić A, Potočnjak J. Professional Burnout Syndrome among Physiotherapists – a Significant Problem. In: Kregar Velikonja N, editor. *Holistic approach to the patient: conference proceedings*; 2019 Nov 14; Novo mesto, Slovenia. Novo mesto (Slovenia): University of Novo mesto Faculty of Health Sciences; 2020.
42. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* [Internet]. 1985 [cited 2023 Jun 16];100(2):126-131. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/>
43. World Health Organization [Internet]. Physical activity; [cited 2023 Jun 16]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
44. Heimer S. Tjelesna aktivnost i javno zdravstvo. In: Heimer S, editor. *Tjelesna aktivnost i javno zdravstvo: zbornik radova 1. konferencije Zdravstvene kineziologije*; 2017 Oct 13-14; Split, Croatia. Split (Croatia): Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu; 2017.
45. Štrkalj Ivezić S. Tjelesna aktivnost i mentalno zdravlje. In: Heimer S, editor. *Tjelesna aktivnost i javno zdravstvo: zbornik radova 1. konferencije Zdravstvene kineziologije*; 2017 Oct 13-14; Split, Croatia. Split (Croatia): Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu; 2017.
46. Mišigoj-Duraković M, et al. *Tjelesno vježbanje i zdravlje*. 2nd ed. Zagreb: Znanje; 2018.

47. Naczenski LM, Vries JD, Hooff MLMV, Kompier MAJ. Systematic review of the association between physical activity and burnout. *J Occup Health* [Internet]. 2017 Nov 25 [cited 2023 Jun 16];59(6):477-494. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5721270/>
48. World Health Organization [Internet]. Croatia - Physical activity factsheet (2018); [cited 2023 Jun 16]. Available from: [https://www.who.int/europe/publications/m/item/croatia---physical-activity-factsheet-\(2018\)](https://www.who.int/europe/publications/m/item/croatia---physical-activity-factsheet-(2018))
49. Howie EK, Cannady N, Messias EL, McNatt A, Walter CS. Associations between physical activity, sleep, and self-reported health with burnout of medical students, faculty and staff in an academic health center. *Sport Sci Health* [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 17];18(4):1311-1319. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35308038/>
50. Das BM, Adams BC. Nurses' physical activity exploratory study: Caring for you so you can care for others. *Work* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jun 17];68(2):461-471. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33522994/>
51. Jabbar S, Khan AK, Bilal Hanif HM, Ammar M, Ashraf I, Khadija A, et al. The Prevalence, Severity and the Contributive Organizational Factors of Burnout Syndrome among Pakistani Physiotherapists. *IJNMS* [Internet]. 2022 Jun 30 [cited 2023 Jun 17];1(3):29-33. Available from: <https://journals.iub.edu.pk/index.php/ijnms/article/view/944>
52. Frantz JM, Ngambare R. Physical activity and health promotion strategies among physiotherapists in Rwanda. *Afr Health Sci* [Internet]. 2013 Mar [cited 2023 Jun 17];13(1):17-23. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3645085/>
53. Ajduković M, Ajduković D. Pomoć i samopomoć u skrbi za mentalno zdravlje pomagača. 1st ed. Zagreb: Društvo za psihološku pomoć; 1994.
54. Ljubotina D, Družić O. Sindrom izgaranja na poslu kod pomagača i čimbenici koji utječu na stupanj izgaranja. *Ljetopis socijalnog rada* [Internet]. 1996 [cited 2022 Dec 7];3(1):51-64. Available from: <https://hrcak.srce.hr/198151>
55. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* [Internet]. 2003 Aug [cited 2022 Dec 8];35(8):1381-95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12900694/>



56. Ajman H, Dapic Štriga S, Novak D. Pouzdanost kratke verzije međunarodnog upitnika tjelesne aktivnosti za Hrvatsku. Hrvatski športskomedicinski vjesnik [Internet]. 2015 [cited 2022 Dec 8];30(2):87-90. Available from: <https://hrcak.srce.hr/155442>
57. IPAQ [Internet]. Scoring protocol for the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ); [cited 2022 Dec 8]. Available from: <https://sites.google.com/view/ipaq/score>
58. Leško L, Barić R, Ivanko A. Tjelesna aktivnost i zadovoljstvo tjelesnim izgledom: spolne razlike. Hrvatski športskomedicinski vjesnik [Internet]. 2018 [cited 2022 Dec 8];33(1):5-18. Available from: <https://hrcak.srce.hr/213751>
59. Možnik M, Milošević M, Možnik M. Profesionalno izgaranje i tjelesna aktivnost odgojiteljica u Dječjem vrtiću Jarun. Sigurnost [Internet]. 2021 [cited 2022 Dec 9];63(1):37-48. Available from: <https://hrcak.srce.hr/255547>
60. Jurakić D, Pedišić Z, Andrijašević M. Physical activity of Croatian population: cross-sectional study using International Physical Activity Questionnaire. Croat Med J [Internet]. 2009 Apr [cited 2023 Jun 24];50(2):165-73. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2681052/>
61. Prince SA, Reid RD, Bernick J, Clarke AE, Reed JL. Single versus multi-item self-assessment of sedentary behaviour: A comparison with objectively measured sedentary time in nurses. J Sci Med Sport [Internet]. 2018 Sep [cited 2023 Jun 25];21(9):925-929. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29500119/>
62. Soysal Tomruk M, Gürpınar B, Ozyurek S, Karadibak D, Çakir Ö, Angin S. Relationship between physical activity and perceived stress in physiotherapists. J Exerc Ther Rehabil [Internet]. 2016 [cited 2023 Jun 29];3(1):15-20. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/303719597\\_Relationship\\_between\\_physical\\_activity\\_and\\_perceived\\_stress\\_in\\_physiotherapists](https://www.researchgate.net/publication/303719597_Relationship_between_physical_activity_and_perceived_stress_in_physiotherapists)
63. Pieniążek M, Mańko G, Skupień J. Physiotherapist's work at the Oncological Ward – stress and professional burnout. Med Rehabil [Internet]. 2017 [cited 2023 Jun 30];21(3):35-42. Available from: <https://rehmed.pl/resources/html/article/details?id=168678&language=en>
64. Maček Z, Šaško I, Benko S. Razvoj fizioterapeutske profesije u Republici Hrvatskoj. Physiotherapia Croatica [Internet]. 2018 [cited 2023 Jul 1];15(1):41-49. Available from: <https://www.bib.irb.hr/944825>
65. Milojević M, Brumini I, Crnković I. Differences in Perception of Stress of Physiotherapists Employed in Various Departments. Croat Nurs J [Internet]. 2020 [cited 2023 Jul 3];4(1):21-31. Available from: <https://hrcak.srce.hr/239224>



66. Tragea P, Damigos D, Mavreas V, Gouva M. Burn out among Greek physical therapists. *Interisci Health Care* [Internet]. 2012 [cited 2023 Jul 3];4(2):77-82. Available from: [https://journaldatabase.info/articles/burn\\_out\\_among\\_greek\\_physical.html](https://journaldatabase.info/articles/burn_out_among_greek_physical.html)

## PRIVITCI

Privitak A: Popis ilustracija

### Tablice

Tablica 1. Faze sindroma profesionalnog sagorijevanja prema Goliszeku .....	11
Tablica 2. Mjere središnjice i raspršenja za dob ispitanika .....	24
Tablica 3. Učestalost (N) i relativna učestalost (%) odgovora dobivenih „Upitnikom intenziteta sagorijevanja na poslu“ .....	28
Tablica 4. Mjere središnjice i raspršenja za varijablu intenzitet profesionalnog sagorijevanja..	29
Tablica 5. Mjere središnjice i raspršenja za varijablu razina tjelesne aktivnosti .....	30
Tablica 6. Mjere središnjice i raspršenja za vrijeme provedeno sjedeći tijekom radnog dana ispitanika .....	31
Tablica 7. Rezultati Spearmanove korelacije između razine tjelesne aktivnosti i intenziteta profesionalnog sagorijevanja.....	32
Tablica 8. Mjere središnjice i raspršenja za varijablu intenzitet profesionalnog sagorijevanja s obzirom na stupanj obrazovanja.....	33
Tablica 9. Rezultati Kruskal-Wallis testa usporedbe intenziteta profesionalnog sagorijevanja s obzirom na stupanj obrazovanja.....	33

### Slike

Slika 1. Komponente procesa stresa.....	2
Slika 2. Prikaz broja godišnje objavljenih publikacija o profesionalnom sagorijevanju od 1978. do 2011. godine .....	7
Slika 3. Prevalencija dovoljno tjelesno aktivnih osoba u Hrvatskoj po dobnim skupinama ...	17
Slika 4. Grafički prikaz podjele ispitanika prema spolu .....	24
Slika 5. Grafički prikaz podjele ispitanika prema stupnju obrazovanja.....	25
Slika 6. Grafički prikaz podjele ispitanika prema mjestu rada .....	26
Slika 7. Grafički prikaz podjele ispitanika prema intenzitetu profesionalnog sagorijevanja...	29
Slika 8. Grafički prikaz podjele ispitanika prema razini tjelesne aktivnosti .....	30
Slika 9. Dijagram raspršenja za varijable razina tjelesne aktivnosti i intenzitet profesionalnog sagorijevanja.....	32
Slika 10. Kutijasti dijagram za varijablu intenzitet profesionalnog sagorijevanja s obzirom na stupanj obrazovanja.....	34

Privitak B: Anketni upitnik

## POVEZANOST TJELESNE AKTIVNOSTI I SINDROMA PROFESIONALNOG SAGORIJEVANJA KOD FIZIOTERAPEUTA U HRVATSKOJ

Poštovani/a,

Pozivam Vas da sudjelujete u istraživanju na temu „Povezanost tjelesne aktivnosti i sindroma profesionalnog sagorijevanja kod fizioterapeuta u Hrvatskoj“. Istraživanje se provodi u svrhu izrade diplomskog rada studentice Anamarije Komen na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci. Cilj rada je ispitati povezanost razine tjelesne aktivnosti s intenzitetom profesionalnog sagorijevanja fizioterapeuta.

Pred Vama se nalazi anketni upitnik, a namijenjen je fizioterapeutima koji trenutno rade na području Republike Hrvatske i koji imaju najmanje jednu godinu radnog staža u struci. Istraživanje je u potpunosti anonimno, a Vaše sudjelovanje dobrovoljno te možete odustati u bilo kojem trenutku. Rezultati ankete koristit će se isključivo u svrhu izrade istraživačkog rada. Ispunjavanjem ovog upitnika dajete svoj pristanak na sudjelovanje u istraživanju.

Unaprijed Vam zahvaljujem na sudjelovanju!

Anamaria Komen, bacc. physioth.

[akomen@student.uniri.hr](mailto:akomen@student.uniri.hr)

### OPĆI SOCIODEMOGRAFSKI PODACI:

1. Spol:
  - a) M
  - b) Ž
2. Dob: \_\_\_\_\_
3. Stupanj obrazovanja:
  - a) Magistar/a fizioterapije
  - b) Prvostupnik/ca fizioterapije
  - c) Fizioterapeutski/a tehničar/ka

4. Mjesto rada:

- a) Bolnica
- b) Privatna praksa
- c) Dom zdravlja
- d) Rad na terenu
- e) Dom za starije i nemoćne osobe
- f) Toplice
- g) Lječilište
- h) Ostalo: \_\_\_\_\_

UPITNIK INTENZITETA SAGORIJEVANJA NA POSLU

Sljedećim pitanjima ispituje se prisutnost određenih ponašanja, na ljestvici od 1 do 3. Označite odgovor koji najbolje opisuje koliko su navedena ponašanja prisutna kod Vas pri čemu ocjene imaju sljedeće značenje:

1 = rijetko

2 = ponekad

3 = uvijek

1. Osjećam neprijateljstvo i srdžbu na poslu.

- 1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek

2. Primjećujem da se povlačim od kolega.

- 1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek

3. Sve što se traži od mene da učinim, doživljavam kao prisilu.

- 1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek

4. Postajem sve neosjetljiviji/a i bešćutniji/a prema pacijentima/obitelji pacijenata.

- 1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek

5. Posao je vrlo dosadan, zamoran i rutinski.

- 1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek

6. Primjećujem da mislim negativno o poslu i usmjeravam se samo na njegove loše strane.

- 1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek

7. Osjećam da postižem mnogo manje nego prije.

- 1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek

8. Imam teškoća u organizaciji svojeg posla i vremena.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
9. Razdražljiviji/a sam nego ikad prije.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
10. Osjećam se nemoćnim/om promijeniti nešto na poslu.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
11. Frustracije izazvane poslom unosim u privatni život.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
12. Više nego ikad, svjesno izbjegavam osobne kontakte.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
13. Pitam se je li moj posao prikladan za mene.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
14. O svojem poslu mislim negativno, čak i navečer prije spavanja ili prije polaska na posao.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
15. Svakom radnom danu pristupam s mišlju: „Ne znam hoću li izdržati još jedan dan“.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
16. Čini mi se da na poslu nikog nije briga za ono što radim.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
17. Provodim više vremena izbjegavajući posao nego radeći.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek
18. Na poslu se osjećam umorno i iscrpljeno, čak i kad se dobro naspavam.  
1) rijetko            2) ponekad            3) uvijek

#### MEĐUNARODNI UPITNIK O TJELESNOJ AKTIVNOSTI – KRATKA VERZIJA

Ovim upitnikom se ispituju vrste tjelesnih aktivnosti koje se provode kao dio svakodnevnog života. Kroz niz pitanja ćete odgovarati o količini vremena koje ste utrošili u provođenju određenog tipa tjelesne aktivnosti **unazad 7 dana**. Molimo odgovorite na svako pitanje čak i u slučaju da se ne smatrate osobom koja je tjelesno aktivna. Molimo Vas da se prisjetite svih aktivnosti koje provodite na poslu, u kući i oko kuće, u vrtu, na putu s jednog mjesta na drugo i tijekom slobodnog vremena za rekreaciju, vježbanje i sport.

Prisjetite se svih **izrazito napornih i umjerenih** aktivnosti koje ste provodili u **zadnjih 7 dana**. **Izrazito napornim** tjelesnim aktivnostima se smatraju aktivnosti koje uzrokuju teški tjelesni

napor i tijekom kojih dišete puno brže od uobičajenog. Prisjetite se samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida tijekom najmanje 10 minuta.

1. Tijekom **zadnjih 7 dana**, koliko ste dana obavljali **izrazito naporne** tjelesne aktivnosti kao što su na primjer dizanje teških predmeta, kopanje, aerobik ili brza vožnja bicikla?

\_\_\_\_\_ **dana u tjednu**

- Nisam obavljao izrazito naporne tjelesne aktivnosti

➔ *Prijedite na pitanje 3.*

2. U danima kada ste obavljali **izrazito naporne** tjelesne aktivnosti, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili?

\_\_\_\_\_ **sati u danu**

\_\_\_\_\_ **minuta u danu**

- Ne znam/Nisam siguran

Prisjetite se svih **umjerenih** tjelesnih aktivnosti koje ste provodili u **zadnjih 7 dana**. **Umjerenim** aktivnostima se smatraju aktivnosti koje uzrokuju umjereni tjelesni napor i tijekom kojih dišete nešto brže od uobičajenog. Prisjetite se samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida tijekom najmanje 10 minuta.

3. Tijekom **zadnjih 7 dana**, koliko ste dana obavljali **umjerenne** tjelesne aktivnosti poput na primjer nošenja lakog tereta, redovite vožnje bicikla ili igranje tenisa? Molimo, nemojte uključiti hodanje.

\_\_\_\_\_ **dana u tjednu**

- Nisam obavljao umjerenu tjelesnu aktivnost

➔ *Prijedite na pitanje 5.*

4. U danima kada ste se bavili **umjerenim** tjelesnim aktivnostima, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili?

\_\_\_\_\_ **sati u danu**

\_\_\_\_\_ **minuta u danu**

Ne znam/Nisam siguran

Razmislite o vremenu koje ste proveli **hodajući** tijekom **zadnjih 7 dana**. To uključuje hodanje na poslu i kod kuće, hodanje radi putovanja s jednog mjesta na drugo i bilo koje drugo hodanje koje ste obavljali isključivo u svrhu rekreacije, sporta, vježbanja ili provođenja slobodnog vremena.

5. Tijekom **zadnjih 7 dana**, koliko ste dana **hodali** u trajanju od najmanje 10 minuta bez prekida?

\_\_\_\_\_ **dana u tjednu**

Nisam toliko dugo hodao

➔ *Prijeđite na pitanje 7.*

6. U danima kada ste toliko dugo **hodali**, koliko ste vremena uobičajeno proveli hodajući?

\_\_\_\_\_ **sati u danu**

\_\_\_\_\_ **minuta u danu**

Ne znam/Nisam siguran

Posljednje pitanje odnosi se na vrijeme koje ste proveli u **sjedećem položaju** tijekom **zadnjih 7 dana**. To uključuje vrijeme provedeno na poslu, kod kuće, tijekom učenja i tijekom slobodnog vremena. Ovim dijelom upitnika je obuhvaćeno na primjer vrijeme provedeno u sjedećem

položaju za stolom, pri posjetu prijateljima te vrijeme provedeno u sjedećem ili ležećem položaju za vrijeme čitanja ili gledanja televizije.

7. Unazad **7 dana**, koliko ste vremena uobičajeno provodili **sjedeći** tijekom jednog **radnog dana**?

\_\_\_\_\_ **sati u danu**

\_\_\_\_\_ **minuta u danu**

Ne znam/Nisam siguran

Zahvaljujem Vam se na sudjelovanju!



## ŽIVOTOPIS

Rođena sam 15.12.1999. godine u Postojni (Slovenija). Osnovno obrazovanje stekla sam u Osnovnoj školi Klana te potom upisala opći smjer Prve riječke hrvatske gimnazije. Po završetku srednje škole, 2018. godine upisujem preddiplomski stručni studij Fizioterapije pri Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci. U srpnju 2021. godine stekla sam naziv stručne prvostupnice (baccalaurea) fizioterapije. Školovanje sam nastavila u listopadu 2021. godine, upisavši izvanredni diplomski sveučilišni studij Fizioterapije u Rijeci, u trajanju od dvije godine. Tijekom godina studija bila sam aktivni član Studentskog zbora Fakulteta zdravstvenih studija te demonstrator na kolegiju Fizioterapijska procjena. Pored formalnog obrazovanja, završila sam edukaciju „Mobilizacija kralježnice i ekstremiteta“. Trenutno obavljam pripravnički staž u Domu zdravlja Primorsko-goranske županije.