

# ODNOS INTENZITETA BOLI I PRIHVAĆANJA BOLESTI S POZITIVNIM STAVOM ZA FIZIČKOM AKTIVNOŠĆU KOD OSOBA S FIBROMIALGIJOM

---

**Bogdanović, Sena**

**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:184:638385>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-06-29**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA**  
**DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ**  
**FIZIOTERAPIJA**

**Sena Bogdanović**

**ODNOS INTENZITETA BOLI I PRIHVAĆANJA BOLESTI S  
POZITIVNIM STAVOM ZA FIZIČKOM AKTIVNOŠĆU KOD  
OSOBA S FIBROMIALGIJOM:**

**Rad s istraživanjem**

**Diplomski rad**

**Rijeka, 2022.**

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

**Sena Bogdanović**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE INTENSITY OF PAIN  
AND ACCEPTANCE OF ILLNESS WITH POSITIVE  
ATTITUDES FOR PHYSICAL ACTIVITY AMONG PEOPLE  
DIAGNOSED WITH FIBROMYALGIA:**

**research study**

**Master thesis**

**Rijeka, 2022.**

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

## Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Fakultet zdravstvenih studija
Studij	Sveučilišni diplomski studij Fizioterapije
Vrsta studentskog rada	Diplomski rad
Ime i prezime studenta	Sena Bogdanović
JMBAG	0111027369

## Podatci o radu studenta:

Naslov rada	Odnos intenziteta boli i prihvaćanja bolesti s pozitivnim stavom za fizičkom aktivnošću kod osoba s fibromialgijom
Ime i prezime mentora	Olivio Perković
Datum predaje rada	09.01.2023
Identifikacijski br. podneska	1990395176
Datum provjere rada	09.01.2023.
Ime datoteke	Sena3
Veličina datoteke	5.41 MB
Broj znakova	69.238
Broj riječi	9.832
Broj stranica	46

## Podudarnost studentskog rada:

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

## Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	9.01.2023
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/> DA
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

09.01.2023

Potpis mentora



Sveučilište u Rijeci • Fakultet zdravstvenih studija  
University of Rijeka • Faculty of Health Studies  
Viktora Cara Emina 5 • 51000 Rijeka • CROATIA  
Phone: +385 51 688 266  
www.fzsri.uniri.hr

Rijeka, 5.7. 2022.

### Odobrenje nacrtu diplomskog rada

Povjerenstvo za završne i diplomske radove Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci  
odobrava nacrt diplomskog rada:


**ODNOS INTENZITETA BOLI I PRIHVAĆANJA BOLESTI S POZITIVNIM STAVOM ZA  
FIZIČKOM AKTIVNOŠĆU KOD OSOBA S FIBROMIJALGIJOM: rad s istraživanjem**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE INTENSITY OF PAIN AND ACCEPTANCE OF  
ILLNESS WITH POSITIVE ATTITUDES FOR PHYSICAL ACTIVITY AMONG PEOPLE  
DIAGNOSED WITH FIBROMYALGIA: research study**

Student: Sena Bogdanović  
Mentor: Prof.dr.sc. Olivio Perković, dr.med.  
Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija  
Diplomski sveučilišni studij Fizioterapija

Povjerenstvo za završne i diplomske radove

Predsjednik Povjerenstva

  
\_\_\_\_\_

Pred. Helena Štrucelj, dipl. psiholog – prof.

# SADRŽAJ

SAŽETAK RADA NA HRVATSKOM JEZIKU .....	4
SAŽETAK RADA NA ENGLLESKOM JEZIKU .....	5
1. UVOD .....	6
2. KRONIČNA BOL .....	7
2.1. Mjerenje i procjena boli .....	8
3. FIBROMIALGIJA .....	9
3.1. Uzroci i rizici nastanka fibromialgije .....	11
3.2. Važnost prehrane u doživljaju boli .....	11
3.3. Liječenje .....	12
3.4. Pristup fizioterapeuta .....	12
3.5. Prihvatanje bolesti .....	13
4. CILJEVI I HIPOTEZE .....	15
4.1. Cilj .....	15
4.2. Hipoteze .....	15
5. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE .....	16
5.1. Ispitanici .....	16
5.2. Postupak .....	16
5.3. Instrumentarij .....	17
5.4. Nedostatci istraživanja .....	18
5.5. Statistička obrada podataka .....	18
5.6. Etički aspekti istraživanja .....	19
6. REZULTATI .....	20
7. RASPRAVA .....	24
8. ZAKLJUČAK .....	29
LITERATURA .....	30
PRIVITAK A: Popis ilustracija .....	36
PRIVITAK B: Upitnici .....	37
ŽIVOTOPIS .....	42

## SAŽETAK RADA NA HRVATSKOM JEZIKU

Fibromialgija je kronična bol za koju svaki pacijent treba imati detaljnu analizu s čime se određuje mjesto, jačina, frekvencija, način nastanka i motivacija samog pacijenta za participiranje u liječenju. Kronična bol, pa tako i fibromialgija značajno narušava kvalitetu života, u današnje je vrijeme prepoznata znatno bolje, jer se proučava epidemiologija, dijagnoza i terapija fibromialgije. Za bolji učinak važno je pravovremeno postaviti točnu dijagnozu, u cilju što ranijeg početka liječenja. U ovom istraživanju cilj je bio ispitati odnos intenziteta boli, odnos prihvaćanja bolesti te usporediti doprinos intenziteta boli i prihvaćanja bolesti kod oboljelih od fibromialgije. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 108 osoba s dijagnozom fibromialgije od čega je 10 (9,3%) muškog i 98 (90,7%) ženskog spola. Zaključeno je da povećani intenzitet boli nije povezan s manjom voljnošću za vježbanjem, dok je veći stupanj prihvaćanja bolesti povezan s pozitivnijim stavom prema tjelevoježbi, kao i prihvaćanje bolesti u odnosu na intenzitet boli više doprinosi pozitivnom stavu za fizičkom aktivnošću.

**Ključni pojmovi:** fibromialgija, intenzitet boli, pozitivan stav za tjelevoježbom, prihvaćanje bolesti

## SAŽETAK RADA NA ENGLLESKOM JEZIKU

Fibromyalgia is a chronic pain in which every patient should have detailed analysis with the determined place, strength, frequency, origin, and motivation of the patient for participation in treatment. Chronic pain usually ruins the quality of life. In today's time it is better understood because it is studied by fibromyalgia epidemiology, diagnosis, and therapy. For a better effect it is important to diagnose on time and connect the symptoms with the possibility of fibromyalgia. In this research the goal was to examine the relationship of pain intensity, acceptance of the condition and compare the contribution of pain intensity and acceptance of the condition among fibromyalgia patients. A total of 108 people with the diagnosis of fibromyalgia participated, of which 10 (9.3%) are male and 98 (90.7%) are female. It is concluded that an increased pain intensity is not connected to less will to exercise, while a higher level of acceptance of the condition is connected to a more positive attitude towards physical activity. The condition fibromyalgia needs to be diagnosed on time in order for the patient to begin treatment on time.

**Keywords:** fibromyalgia, pain intensity, illness acceptance, positive attitude about exercise



## 1. UVOD

Fibromialgija ili mijofascijalni bolni sindrom je bolest nepoznate etiologije koju karakteriziraju duboki bolovi, osjetljivost i zakočenost mišića, tetivnih pripoja i susjednih mekih tkiva (1). Budući da ova bolest ima kronični tijek iz navedenog je evidentno da simptomi ove bolesti značajno narušavaju kvalitetu života oboljelih. S obzirom da je dijagnoza klinička, sama bolest se može liječiti vježbama lokalnom toplinom, analgeticima i sedativima pri čemu tjelovježba predstavlja jedan od glavnih pristupa u ublažavanju simptoma bolesti (2). Unatoč dobrim rezultatima koje daje tjelovježba u svrhe smanjenja simptoma, motivacija oboljelih za istom je različita te može ovisiti o nizu objektivnih, ali i subjektivnih čimbenika. Među objektivnim čimbenicima navodi se dob, razdoblje dobivanja dijagnoze, te intenzitet nelagode i boli (3), dok se za subjektivne čimbenike navodi ličnost, procjena samoeфикаsnosti, očekivanje pozitivnih ishoda te motivacijski faktori (4, 5). Do danas se malo zna u kojoj mjeri objektivni čimbenici u odnosu na subjektivne čimbenike određuju pozitivan stav za fizičkom aktivnošću oboljelih. Stoga se čini bitnim pokušati odgovoriti na pitanje u kojoj mjeri objektivni čimbenik, poput intenziteta simptoma boli, u odnosu na subjektivni čimbenik, kao što je prihvaćanje same dijagnoze i bolesti, određuju pozitivan stav prema tjelovježbi. Naime, neki novi nalazi upućuju na pozitivnu povezanost visoke boli oboljelih i njihove involviranosti u svakodnevnu aktivnost (6). S druge strane, jedan od novijih konstrukata koji se čini važnim za pozitivne ishode terapije kod kroničnih oboljenja je stupanj prihvaćanja bolesti. Prihvaćanje bolesti se odnosi na ishod procesa prilagodbe na bolest ili na proces promjena koje vode boljoj prilagodbi (7). Prihvaćanje bolesti pacijentima daje osjećaj sigurnosti i ublažava negativne reakcije i neugodne emocije povezane s bolešću i liječenjem (8). Obzirom na učestalost korištenja tjelovježbe u terapijske svrhe, kod osoba s dijagnozom fibromialgije želimo ispitati u kojoj mjeri intenzitet boli i prihvaćanje bolesti utječe na pozitivan stav za fizičkom aktivnošću kod te populacije. Ovim radom će se odgovoriti na pitanje određuje li objektivno prisutna bol ili prihvaćanje bolesti primarno pozitivan stav i pristup oboljelog prema tjelovježbi kao terapijskom postupku.

## 2. KRONIČNA BOL

Prema Međunarodnom udruženju za istraživanje boli, bol je povezana s mogućim ili stvarnim oštećenjem tkiva, i neugodan je osjetilni i emocionalni doživljaj. Bol je subjektivni i individualni osjećaj, ali on varira od osobe do osobe, te ga je nemoguće definirati i objasniti. Bol je najčešći uzrok javljanja osobe liječniku, jer traže pomoć ne samo zbog trenutnog stanja, nego i pronalazak uzroka te smanjenje simptoma koji utječu na svakodnevni život (9). Kvaliteta, jačina i trajanje boli ovisi na koji način će je svaki individualac osjetiti i razlikovati, a većinom traje kontinuirano ili recidivira (10, 11). Bol ima zaštitnu ulogu u organizmu, te kada ona duže potraje prestane djelovati zaštitno, te prelazi u bolesno stanje (12). Prema trajanju bol se može podijeliti na akutnu bol, koja je kraćeg trajanja, i kroničnu bol koja traje više od 3 do 6 mjeseci. Prevencija kronične boli kao i procjena rizika je uvjet da se nađe rješenje na javnozdravstvenom nivou. Bol trpi veliki broj ljudi, a osobe s kroničnom boli govore da im je narušeno opće stanje organizma, kvaliteta života im je smanjena i da ih ograničava u funkcijama svakodnevnog života, a s time se smanjuje i njihova radna sposobnost. Povoljniji izgled za poboljšanjem ili smanjenjem kronične boli prije imaju osobe čija bol kraće traje, nego osobe kod kojih bol traje duže od 3 mjeseca (13). S obzirom na spol, ženski spol (pogotovo starije dobi), više govore o boli, te da je ona dugotrajnija i jača, a čak je povezana i s osobama manjeg stupnja obrazovanja. Više od 50 % osoba u dobi od 60 do 80 godina ima problema s boli, a to se povećava zbog degenerativnih bolesti (14). Kronična bol je stalna, ili se ponavlja. Za liječenje boli, pogotovo kronične, koriste se različite metode liječenja koje uključuju i psihološke terapije (15). Breivik u istraživanju koje je provedeno u Europi i Izraelu je istražio ozbiljnost i utjecaj kronične boli na populaciju (16). Više od polovine izjavilo je da živi s boli više od 2 godine. 66 % ispitanika je na numeričkoj skali ocijenilo bol s ocjenom 5, dok je 34 % ocijenilo svoju bol kao jaku (8 – 10 na numeričkoj skali boli). Ispitanici nisu bili zadovoljni liječenjem, te samo 2 % ispitanika je bilo pregledano od strane specijalista. U istom istraživanju čak 61 % ispitanika nije bilo sposobno (djelomično ili u potpunosti) za rad.

Jedan od čimbenika koji može dovesti do fibromialgije je i pretilost (15). Intenzitet boli se pojačava s pretilošću (17), i ona je čak 68 % do 254 % veća kod osoba koje su pretile (18). Ali, povećanje boli može reducirati tjelesnu aktivnost te tako dovesti do povećanje tjelesne težine (19). Kvaliteta života osoba s kroničnom boli značajno je ugrožena u kombinaciji s pretilosti (20).

Zbog kronične boli pacijenti najviše odlaze liječniku, te takvi pacijenti koriste više zdravstvenih usluga od ostalih pacijenata (21). Pacijenti koji boluju od reumatoidnog artritisa i osteoartritisa smatraju da im je primarni cilj uklanjanje boli (13). Cilj liječenja boli jeste i kontrola već postojeće boli do granice podnošljivosti, a ne samo eliminacija koja je u većim slučajevima kratkotrajna (11). Kroničnu bol je važno dijagnosticirati na početku, jer se vremenom liječenje ograničava (13). Zaključno, dugotrajna kronična bol uzrokuje tjelesne, psihološke i psihičke poteškoće što se odražava na njihov radni, obiteljski i socijalni status (22).

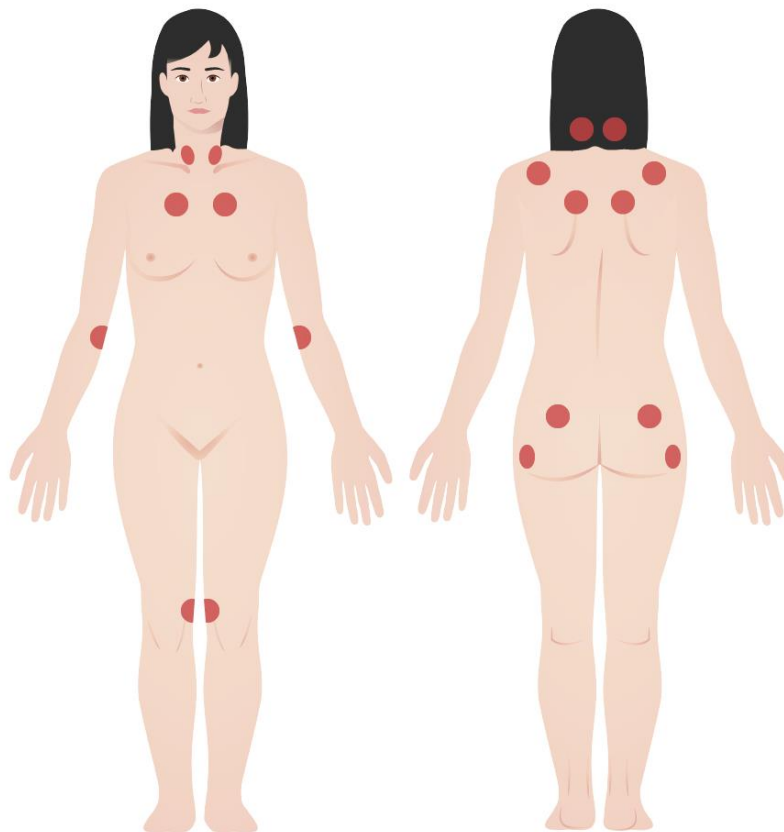
## **2.1.Mjerenje i procjena boli**

Kod pacijenta s kroničnom boli potrebna je opširna dokumentacija od početka nastanka boli, njegove jačine i utjecaj na kvalitetu života. Osobe s kroničnom boli ima drugačiji emocionalni status, te njihov način valorizacije jakosti boli nije za svakog isti. Pacijent daje svoju subjektivnu procjenu boli, koji se koristi bez obzira na ostale medicinske obrade (23). Instrument za procjenjivanje boli bi trebao biti jednostavan i pristupačan za pacijenta (24). Zbog subjektivnosti pacijenta, bol je teško izmjeriti i evaluirati. Bol procjenjujemo zbog mogućnosti ublažavanja boli, kao i kontroliranja (25, 26). Mjerni instrumenti za bol nisu standardizirani, te bi oni trebali biti napravljeni da utvrde mjesto, jačinu te trajanje boli. Na taj način bi se komunikacija pacijenta i zdravstvenih radnika standardizirala, i uvelike olakšala jer bi bila pouzdanija (27). Za procjenu boli postoje jednodimenzionalne i multidimenzionalne skale boli, procjena umora i zamora, procjena spavanja, skale boli prema lokalizaciji, procjena kvalitete života i psihološka procjena. Za intenzitet boli se koriste jednodimenzionalne skale, a tu spadaju vizualna, vizualnoanalogna, numerička i verbalna skalu boli (28). Ovakve skale daju najčešće subjektivni uvid u jačinu boli, a to nije dovoljno za razumijevanje i rješavanje problema (23). Među najpoznatijim jednodimenzionalnim skalama je numerička skala boli (NRS), i s njome se jačina boli procjenjuje od 0 do 10, gdje 0 predstavlja odsutnost boli a 10 najjaču bol (28). U jednodimenzionalne spadaju još vizualna analogna skala boli (VAS) na kojoj se prikazuje samo jedna kvalifikacija – a to je obično jačina boli, zatim verbalna skala boli gdje bolesnik opisuje svoju bol riječima (jačinu svoje boli opisuje od blage do neizdržive) (24). U većini slučajeva jednodimenzionalna skala boli nije dovoljna da ukaže na kvalitetu života kod pacijenata s kroničnom boli (26). Kod multidimenzionalnih upitnika primjenjuju se, osim jačine boli, i moguće fizičke i psihičke smetnje koje su moguće uz prisustvo boli (27). Ovakvi upitnici ocjenjuju drugačije kombinacije boli usporedno s kvalitetom i jačinom boli na stanje kvalitete

života. Nedostatak ovakvih upitnika jeste što su preopširni i potrebno je puno više vremena za rješavanje takvih upitnika. Druge skale se koriste rjeđe, odnosno usmjerene su na određenu vrstu bola.

### 3. FIBROMIALGIJA

Fibromialgija je vrlo česta, ali njezini uzroci nisu dobro poznati niti shvaćeni, pa je zato neki nazivaju i „fantomskom“ bolesti. Bol kod fibromialgije je većinom usmjerena na mišićno-koštanu bol što je povezano s putevima boli iz središnjeg živčanog sustava (29). Kako je već navedeno, testovi za otkrivanje bola nisu najbolji, te se fibromialgija ne može otkriti standardiziranim pregledom i testovima. Fibromialgija je češće zahvaćena u obiteljskoj liniji, što znači da je učestalost bolesti češća u obitelji koji već boluju od fibromialgije (11). Bol traje više od 3 mjeseca na više od 11 do 18 bolnih točaka (30)(Slika1.). Simptomi su rašireni oko kralježnice i vrata, ramena, gornjih ekstremiteta, lumbalnom području, te u području laktova i koljena (13).



Slika 1. Bolne točke kod fibromialgije (Preuzeto sa: <https://www.lecturio.com/concepts/fibromyalgia/> 25.9.2022.)

Za pravilno postavljanje dijagnoze pacijent treba imati prisustvo 11 bolnih točaka s obje strane tijela. Bol izaziva i manje različite iritacije, te uz mehaničke mogu biti svjetlosne i zvučne (31). Osim tih točaka, većina pacijenata se žali na izražen umor, smetnje u spavanju i emocionalni stres, a bol se pogoršava noću i često ovisi o vremenskim uvjetima (11). Fibromialgija nema svoja posebna obilježja, predstavlja široki pojam mišićno koštane boli, a pacijenti prikazuju svoje simptome prema onome kako ih oni doživljavaju (29). Pacijenti opisuju svoju bol kao bolnost cijelog tijela, bol na određenim točkama, „migrirajuću“ bol, te poremećaj koncentracije i sna. Klasični analgetici im ne pomažu, dok antidepresivi imaju dobar učinak (11).

### **3.1. Uzroci i rizici nastanka fibromialgije**

Saznanja o faktorima rizika za fibromialgiju nisu opširna. Zahvaćenija je ženska populacija, a u srednjim godinama rizik se povećava (32). Etiologija nastanka obuhvaća genetske i obiteljske čimbenike te okruženje pacijenta (33). Za razvoj kronične boli stresori mogu biti i psihosocijalni i fizički (34). Prije planiranja terapije za fibromialgiju potrebno je postaviti individualnu dijagnozu za svakog pacijenta. Procjena i dijagnoza započinju s uzimanjem kompletne anamneze i pacijentovim općim stanjem. Koriste i dotadašnji terapijski postupci, a pacijentu se kroz sadašnju anamnezu postavljaju pitanja za jačinu, lokalizaciju, frekvenciju i kvalitetu boli. Za procjenu boli se koriste već navedene jednodimenzionalne i multidimenzionalne skale boli.

### **3.2. Važnost prehrane u doživljaju boli**

Prehrana kod kronične boli i fibromialgije je važna, jer se istraživanjima ukazuju da se jelom smanjuje osjećaj boli (15). Veliki unos šećera, škroba, mesnih prerađevina pridonosi stvaranju masnog tkiva, što može rezultirati pretiulošću i povećanjem djelovanjem imunološkog sustava a time i do povećanja osjećaja boli (35, 36). Philpot i Johnson smatraju da se mediteranskom prehranom može utjecati na kronične bolesti i na kroničnu bol (37). Smatraju da se primjerenom prehranom i dijetom može smanjiti kronična bol. Također, najbolji učinak ima mediteranska prehrana jer sadrži unos cjelovitih žitarica, ribe, povrća te maslinovog ulja koji se koristi kao najvažniji dio masnoća. Smanjenje osjećaja boli se može postići s

izbjegavanjem hrane koja tome doprinosi, i povećanje hrane koje imaju djelotvoran učinak na smanjenje boli i imunološki sustav (35). Za prehranu su korisne i omega-3 i omega-6 masne kiseline jer smanjuju upalne procese u zglobovima (38). Važno je obroke redovno konzumirati, jer glad može dovesti do smanjenja tolerancije boli (39).

### **3.3. Liječenje**

Izbor liječenja fibromialgije je usmjeren na to da se koriste metode koje najbolje postižu cilj, odnosno smanjenje boli. U slučaju fibromialgije mogu se koristiti farmakološke i nefarmakološke metode liječenja. Uz primjenu klasičnih analgetika, daje se i opioidna terapija, te primjena dualnih antidepresiva većinom za stabilizaciju raspoloženja. U nefarmakološko liječenje ubraja se i bihevioralni pristup terapije te fizioterapija, alternativne metode liječenja, transkutana električna nervna stimulacija, redovita tjelovježba koja je od velike važnosti (11). Za svakog pacijenta s fibromialgijom potrebno je pristupiti neovisno, što znači tretman i pristup mora biti individualan. S takvim pristupom, i stalnim nadzorom nad pacijentom, tretman će biti uspješan. Pacijenti kod kojih nije intenzivna bol, ili je kraćeg trajanja, imaju bolju prognozu za razliku od pacijenata kod kojih bol dugo traje.

### **3.4. Pristup fizioterapeuta**

Svaka kronična bol, pa tako i fibromialgija zahtijeva multidisciplinarni tim koji će provoditi individualni pristup liječenja. Sve komponente (tjelesne, psihičke, socijalne) moraju biti zastupljene u liječenju, jer ako zakaže jedan dio može doći do neprimjerenog liječenja (40). U centru liječenja je pacijent na kojem se mogu primijeniti različite metode za liječenje boli koje izravno ili neizravno pridonosi promjenama u ponašanju pacijenta – terapijske vježbe, bihevioralna terapija, edukacija (41). Članovi multidisciplinarnog tima osim pacijenta mogu biti: fizioterapeuti, medicinske sestre, fizijatri, radni terapeuti, psiholozi i nutricionisti (25). Timski rad svih sudionika je izuzetno važan za provedbu liječenja. Tradicionalni pristupi gdje usmjerenost na pacijenta nije dobar, ne dovodi do dobrih rezultata. U svakom slučaju, fizioterapeut je neizostavan dio tima u liječenju fibromialgije i kronična boli. Glavni ciljevi fizioterapeuta jesu usmjerenost na problem i pružanju najbolje moguće skrbi za pacijenta. Također, ciljevi fizioterapeuta su poboljšanje zdravstvene skrbi za pacijente, pripremanje

procjene i pravljenje plana fizioterapije, liječenje pacijenata te evaluacija postupaka fizioterapije. Takvi ciljevi i postupci se moraju provoditi kontinuirano. Procjenom boli fizioterapeut procjenjuje mjesto boli, jačinu boli, trajanje i frekvenciju. S pacijentom se postavljaju kratkotrajni i dugotrajni ciljevi što potiče motivaciju tima i pacijenta. U timu, najvažnija je komunikacija s ostalim članovima. Samo će se s dobrom komunikacijom ostvariti bolji uspjeh u liječenju pacijenata, pogotovo kod pacijenata s kroničnom boli (42). Obzirom da je liječenje kroničnih oboljenja složeno i najčešće uključuje multidisciplinarni pristup kako bi se pomoglo pacijentu, psihološke aspekti pacijenta često znaju odrediti ne samo voljnost pacijenta za suradnjom u terapijskom procesu već i sam ishod primijenjenih intervencija. Jedna od takvih varijabli je i prihvaćanje bolesti.

### **3.5.Prihvaćanje bolesti**

U literaturi se mogu susresti različite definicije prihvaćanja bolesti, međutim, u ovom radu će se koristiti definicija predložena od Nakamura i Ortha (43), koji prihvaćanje bolesti definiraju kao način suočavanja odnosno, spremnost prihvaćanja realnosti onakvom kakva ona jeste. U tom smislu, prihvaćanje bolesti obuhvaća prihvaćanje neugodnih misli, emocija i tjelesnih promjena bez pokušaja da se promijeni njihov tijek. Osim toga, prihvaćanje bolesti često donosi sjećanja na bolne i prijeteće događaje od kojih osoba ne može pobjeći, promijeniti niti ih ukloniti (44).

Iako prihvaćanje bolesti ostavlja dojam pasivnog pristupa suočavanja s bolešću, istraživanja odbacuju takav pristup. Prihvaćanje bolesti ne odražava osobnu slabost pacijenta (45) kao što niti nije znak odustajanja od borbe s bolešću (46). Prihvaćanje bolesti je suprotno poricanju koje je često povezano s iskrivljenim doživljajem bolesti (47), ali i iskustvenom izbjegavanju (48). Kognitivni aspekti prihvaćanja bolesti podrazumijevaju prepoznavanje potrebe za prilagodbom u novonastalim okolnostima gdje se trebaju integrirati osjećaj da se s bolešću ipak može živjeti. Dakle, prihvaćanje bolesti nije samo odluka kako pristupiti bolesti već i proces donošenja odluka o načinu života kojima pacijent izravno može utjecati na kvalitetu vlastitog života (49).

Općenito, prihvaćanje bolesti obuhvaća dvije komponente. Prva je priznavanje iskustva bolesti bez korištenja nekih određenih načina kontroliranja bolesti. Druga komponenta podrazumijeva stupanj integracije bolesti u život pacijenta na način da se on orijentira na ostvarivanje ciljeva koji su važni za kontrolu bolesti (50).



Prihvatanje bolesti prediktor je niza funkcionalnih ishoda koji su važni za pacijenta s kroničnom bolešću. Na skupinama s dijagnozom multiple skleroze i reumatoidnog artritisa utvrdilo se kako je prihvaćanje bolesti pozitivno povezano s optimizmom, aktivnim pristupima suočavanja sa stresorom, socijalnom podrškom te manjim stupnjem prisutnih tegoba povezanih s tjelesnim stanjem ispoljenih kroz subjektivne mjere izraženosti tjelesnih simptoma par mjeseci kasnije (51, 52). Slično, oni koji imaju bolje prihvaćanje bolesti imaju niži stupanj depresivnosti i anksioznosti i emocionalne nestabilnosti odnosno, čestim popratnim pojavama kronične bolesti (52, 53). Dakle, može se zaključiti kako stupanj prihvaćanja bolesti odražava kvalitetu prilagodbe na bolest. U skladu s tim, Janowska-Polanska i suradnici (54) su utvrdili kako je veći stupanj prihvaćanja bolesti povezan je boljom kvalitetom života u području zdravlja.

## **4. CILJEVI I HIPOTEZE**

### **4.1. Cilj**

1. Ispitati odnos intenziteta boli s pozitivnim stavom za fizičkom aktivnošću kod osoba s fibromialgijom.
2. Ispitati odnos prihvaćanja bolesti s pozitivnim stavom za fizičkom aktivnošću kod osoba s fibromialgijom.
3. Usporediti doprinos intenziteta boli i prihvaćanja bolesti pozitivnom stavu za fizičkom aktivnošću kod oboljelih od fibromialgije.

### **4.2. Hipoteze**

1. Veći intenzitet boli biti će povezan s manjom voljnošću za vježbanjem.
2. Veći stupanj prihvaćanja bolesti biti će povezan s pozitivnijim stavom prema tjelovježbi.
3. Prihvaćanje bolesti u odnosu na intenzitet boli više će doprinijeti volji i pozitivnom stavu za fizičkom aktivnošću.

## **4. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE**

### ***4.1. Ispitanici***

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 108 osoba s dijagnozom fibromialgije od čega je 10 (9,3%) muškog i 98 (90,7%) ženskog spola. Raspon dobi sudionika kretao se od 22 do 70 godina s tim da je prosječna dob iznosila  $M=44,68$  godina ( $SD=9,78$ ). Po stupnju obrazovanja osnovnu školu je završilo 4 (3,7%) sudionika, srednju školu 46 (42,6%) sudionika dok je višu stručnu spremu imalo ukupno 13 (12%) sudionika, a visoku 45 (41,7%) njih. Ukupno 5 (4,6%) sudionika je izjavilo kako imaju nizak socioekonomski status, 9 (8,3%) ispodprosječan, 74 (68,5%) prosječan, 19 (17,6%) iznadprosječan i 1 (0,9%) visok socioekonomski status. 48 (44,4%) sudionika tvrdi kako se bavi tjelovježbom, a 60 (55,6%) se ne bavi. Osim fibromialgije 61 (56,5%) sudionika boluje od još neke druge kronične bolesti (npr. reumatoidnog artritisa) dok 76 (70,4%) izjavljuje kako boluje od psihičke bolesti (npr. depresije).

### ***4.2. Postupak***

Istraživanje je provedeno online. Prije početka istraživanja kontaktiran je Savez za rijetke bolesti Hrvatske, u čijem sastavu je i Udruga oboljelih od fibromialgije, sa zamolbom njihovih članova u istraživanju. Objasnjeno je cilje istraživanja kao i sam postupak prikupljanja podataka. Nakon odobrene suglasnosti na internetskoj stranici Saveza postavljen je poziv za istraživanje i poveznica putem koje su sudionici imali pristup spomenutim instrumentima. Na objavljenom pozivu prvo se objasnila svrha istraživanja, prava sudionika, da je njihovo sudjelovanje u istraživanju anonimno te da mogu sudjelovati samo punoljetne osobe. U okviru opće upute uključene su opće smjernice kako rješavati upitnike kao i kontakt istraživača ukoliko su sudionici imali bilo kakva pitanja oko istraživanja ili se budu zanimali za rezultate studije. Suglasnost za sudjelovanje u istraživanju sudionici su dali na kraju opće upute odabirom tipke „Pristajem sudjelovati“ nakon što su im dane sve potrebne informacije vezane uz istraživanje. Odabirom ove opcije preusmjereni su na stranicu s instrumentima. Ukupno vrijeme ispunjavanja ljestvica bilo je 10 minuta.

### 4.3. Instrumentarij

**Sociodemografski upitnik** konstruiran za potrebe ovog istraživanja, uključuje pitanja o spolu, dobi, stupanj obrazovanja (Označi najveću razinu završenog obrazovanja: osnovna škola, srednja škola, viša stručna sprema, visoka stručna sprema), socioekonomskom statusu (Označi socioekonomski status kojem pripadaš: nizak, ispodprosječan, prosječan, iznadprosječan, visok) i prethodno bavljenje tjelovježbom (Bavite li se tjelovježbom? DA/NE). U ovom će se dijelu također uključiti i pitanja o prisutnosti drugih kroničnih oboljenja (Bolujete li od neke druge kronične bolesti - npr. reumatoidnog artritisa? DA/NE) te psihičkih teškoća (Bolujete li od neke psihičke bolesti - npr. depresije? DA/NE).

Za utvrđivanje pozitivnog stava prema tjelovježbi koristio se **Upitnik percepcije aktivnosti** (55) koji se sastoji od 25 pitanja raspodijeljenih u tri subskale: a) Interes (*“Dok sam se bavio ovom aktivnošću, razmišljao sam koliko u njoj uživam.”*); b) Korisnost (*“Vjerujem da bi mi bavljenje ovom aktivnošću moglo biti od koristi.”*) Mogućnost izbora (*“Vjerujem da sam imao izbor da se bavim ovom aktivnošću”*). Odgovori se vrednuju na Likertovoj skali od sedam stupnjeva (1-*uopće se ne odnosi na mene, 5-u potpunosti se odnosi na mene*). U ovom se istraživanju koristio ukupan rezultat dobiven zbrajanjem svih odgovora iz tri skale. Veći rezultat ukazuje na prisutnost veće zastupljenosti pozitivnog stava za tjelovježbom. Kako je ovaj instrument prvi put korišten u istraživanjima na ovim prostorima njegova priprema za istraživanje započeta je prijevodom od strane dva neovisna prevoditelja. Također, sadržaj čestica prilagođen je ispitivanju stava prema fizičkoj aktivnosti. Nakon toga, utvrđena je unutarnja pouzdanost instrumenta. Cronbach alpha skale iznosi  $\alpha=.91$ .

Za procjenu prihvaćanja bolesti koristio se **Upitnik prihvaćanja kronične bolesti** (56). Upitnik sadrži 20 čestica podijeljenih u dvije subskale: 1) angažman/aktivnosti (uključivanje i sudjelovanje u svim životnim aktivnostima bez obzira na bolest; primjer čestice: *„Unatoč svojoj bolesti sada se držim određenog smjera u svom životu“*) i 2) voljnost (spoznaja da su izbjegavanje i kontrola često nedjelotvorne metode prilagodbe na kroničnu bolest; primjer čestice *„Rado bih žrtvovao važne stvari u svom životu da imam veću kontrolu nad bolesti“*). Zadatak sudionika je da na skali Likertovog tipa (od 0 - nikada do 6 - uvijek) procijene u kojoj se mjeri pojedina tvrdnja odnosi na njih. U ovom istraživanju koristit će se ukupan rezultat koji se formira kao suma odgovora na svim česticama, pri čemu viši rezultat ukazuje na veće prihvaćanje bolesti. Instrument je već ranije korišten na hrvatskim uzorcima (57).

Intenzitet boli će se utvrditi korištenjem **numeričke skale za mjerenje boli** od deset stupnjeva. Zadatak sudionika je da proizvoljno s osvrtom na doživljenu bol označe stupnja intenziteta boli s kojom su suočeni posljednjih mjesec dana (*Označite prosječan stupanj intenziteta boli s kojim u posljednjih mjesec dana živite: 1-10*). Skala je često korištena u procjeni boli u fizioterapijskim procjenama te se pokazala vrlo jednostavnom i pristupačnom za primjenu na ispitanicima različitih stupnjeva obrazovanja.

#### **4.4. Nedostaci istraživanja**

Nedostaci istraživanja vežu se uz online provedbu koja ne daje mogućnost kontrole nad čimbenicima koji bi mogli utjecati na rezultate istraživanja. Jedan od glavnih nedostataka je da se ovim istraživanjem obuhvatilo samo informatički obrazovanu populaciju. Pretpostavlja se da je u istraživanju vjerojatno sudjelovala mlađa populacija koja je informatički obrazovana. Nadalje, istraživanje je provedeno u jednoj točki u vremenu što ograničava mogućnost zaključivanja. Budući da je u uzorku ispitivanja dominirao ženski spol, primjena nalaza na opću populaciju je također ograničena. Zbog toga je preporučljivo izjednačiti udio muških i ženskih sudionika u budućim ispitivanjima. U ispitivanju se također koristio instrument za mjerenje samo jedne dimenzije boli, i to intenziteta, no vrlo je moguće da na pozitivan stav o tjelovježbi neki drugi aspekti bolnog iskustva (stupanj narušenog funkcioniranja uslijed boli), kod osoba oboljelih od fibromialgije ima veći značaj. Stoga bi primjena instrumenta kojima se zahvaćaju različite karakteristike boli bile primjerenije u cilju zahvaćanja punog efekta boli na stav o vježbanju.

#### **4.5. Statistička obrada podataka**

U istraživanju su se ispitale sljedeće varijable: sociodemografske varijable (spol, dob, stupanj obrazovanja, socioekonomski status, prethodno bavljenje tjelovježbom, prisutnost kroničnih i psihičkih oboljenja), pozitivan stav za tjelovježbom, prihvaćanje boli te intenzitet boli. Nezavisne varijable su bile intenzitet boli i prihvaćanje bolesti, dok je kriterijska varijabla bila pozitivan stav za tjelovježbom. Sociodemografske varijable su se kontrolirane prilikom obrade podataka u svrhu odgovaranja na 3. hipotezu kako bi se ograničio njihov utjecaj na dobivene odnose. Sve su se varijable operacionalizirale primjenom skala samoprocjene ranije korištenih na hrvatskim uzorcima. Dobiveni podaci za sve varijable su bile intervalnog tipa.

U svrhu obrade podataka koristila se deskriptivna statistika u okviru koje se utvrdila srednja vrijednost i mjera raspršenja (M, SD) za svaku varijablu. Nadalje se izračunala povezanost ispitivanih varijabli korištenjem Pearsonovih koeficijenata korelacije. U svrhu odgovora na prve dvije hipoteze koristili su se podaci korelacijske matrice. Za potrebe odgovora na treću hipotezu primijenila se hijerarhijska regresijska analiza. Korišteni statistički paket za obradu podataka je SPSS verzija 20.

#### ***4.6. Etički aspekti istraživanja***

Suglasnost za sudjelovanje u istraživanju sudionici su dali na kraju opće upute odabirom tipke „Pristajem“ nakon što im je objašnjen cilj istraživanja, ali i njihova prava. Navedeno je da je njihovo sudjelovanje u istraživanju bilo dobrovoljno i anonimno, te da su se u bilo kojem trenutku mogli povući iz njega bez bilo kakvih posljedica. Podaci onih sudionika koji u bilo kojem momentu odaberu izaći iz istraživanja će biti eliminirani iz baze podataka i samim tim, obrade rezultata. Kako bi se zaštitila anonimnost i privatnost sudionika oni na obrascu koji su popunjavali nisu ostavljali svoje privatne podatke dok će se njihovi rezultati analizirani jedino na grupnoj razini i u istraživačke svrhe.

## 5. REZULTATI

Prvo je napravljena deskriptivna statistika na ispitivanim varijablama. Utvrđeni rezultati nalaze se u tablici 1.

Tablica 1. Aritmetička sredina, standardna devijacija te ostvarene i teorijske minimalne i maksimalne vrijednosti ispitivanih varijabli (N =108).

Varijabla	M (SD)	P <sub>min</sub>	P <sub>max</sub>	T <sub>min</sub>	T <sub>max</sub>
<b>Prihvaćanje bolesti</b>	53,04 (12,96)	19	81	0	120
<b>Intenzitet boli</b>	6,77 (2,02)	1	10	1	10
<b>Pozitivan stav prema vježbanju</b>	112,09 (31,90)	57	174	25	175

Napomena:  $M$  – aritmetička sredina,  $SD$  – standardna devijacija,  $P_{min}$  – postignuti minimum;  $P_{max}$  – postignuti maksimum,  $T_{min}$  – teorijski minimum;  $T_{max}$  – teorijski maksimum;

Iz dobivenih podataka se može vidjeti kako sudionici umjereno prihvaćaju svoju bolest. Istovremeno, nitko od njih nije izrazito niskog niti visokog stupnja prihvaćanja svoje bolesti. Intenzitet boli s kojim su izvještavali da žive veći je od mogućeg prosjeka. Pri tome, u ovom uzorku bilo je sudionika koji su imali vrlo nizak intenzitet boli dok su drugi bili izloženi izrazito visokom stupnju intenziteta boli. Pozitivan stav prema fizičkoj aktivnosti također je umjereno izražen među sudionicima. Nitko od njih nije imao izrazio negativan stav prema fizičkoj aktivnosti dok je bilo onih koji su imali ekstremno pozitivan stav prema tjelovježbi.

U sljedećem koraku su izračunate korelacije između ispitivanih varijabli kako bi se provjerila prva i druga hipoteza. Utvrđene povezanosti se mogu vidjeti u tablici 2.

Tablica 2. Koeficijenti korelacije između ispitivanih varijabli (N=108)

Varijabla	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1. Spol</b>										
<b>2. Dob</b>	.17									
<b>3. Obrazovanje</b>	.07	-.21*								
<b>4. Socioekonomski status</b>	-.13	-.04	.39**							
<b>5. Tjelovježba</b>	-.04	.04	-.02	.06						
<b>6. Druge bolesti</b>	.15	-.05	.05	-.08	-.15					
<b>7. Psihičke bolesti</b>	-.07	-.02	-.17	-.16	-.09	.17				
<b>8. Intenzitet boli</b>	.04	.06	-.15	-.04	-.01	.16	.21*			
<b>9. Prihvaćanje bolesti</b>	-.04	-.16	-.07	.23*	.16	.09	-.13	-.13		
<b>10. Pozitivan stav prema vježbanju</b>	-.06	-.11	.03	.26**	.48**	-.17	-.19	-.09	.37**	

Napomena: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Od svih sociodemografskih varijabli s pozitivnim stavom za fizičkom aktivnošću jedino je bio povezan socioekonomski status i tjelovježba. Budući da je u oba slučaja riječ o pozitivnoj korelaciji upućuje kako su veći socioekonomski status i prakticiranje fizičke aktivnosti povezane s većim pozitivnim stavom prema tjelovježbi kod sudionika.

Intenzitet boli nije povezan s niti s prihvaćanjem bolesti ni s pozitivnim stavom prema fizičkoj aktivnosti.

Prihvaćanje bolesti pozitivno korelira s pozitivnim stavom za tjelesnom aktivnošću što ukazuje što je veće prihvaćanje bolesti to je kod sudionika prisutan veći stupanj pozitivnog stava za tjelovježbom.

U svrhu provjere treće hipoteze provedena je hijerarhijska regresijska analiza u kojoj je zavisna varijabla bio pozitivan stav prema fizičkom aktivnošću, a nezavisne intenzitet boli te



prihvaćanje bolesti. U ovoj analizi uključene su i sociodemografske varijable kako bi se kontrolirao njihov potencijalni utjecaj na odnose od interesa. Stoga su u prvom koraku unesene sociodemografske varijable koje su, uvidom u korelacijsku matricu, bile povezane s uključenim varijablama (socioekonomski status, prisutnost psihičke bolesti i tjelovježba), u drugom intenzitet boli, a trećem koraku je uneseno prihvaćanje bolesti. Dobiveni rezultati nalaze se u tablici 3.

Tablica 3. Rezultati hijerarhijske regresijske analize u ispitivanju doprinosa intenziteta boli i prihvaćanja bolesti pozitivnom stavu prema fizičkoj aktivnosti uz kontrolu efekata sociodemografskih varijabli.

Prediktor	1. korak	2. korak	3. korak
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
Socioekonomski status	.21*	.21**	.16*
Tjelovježba	.46***	.46***	.42***
Psihička bolest	-.11	-.09	-.08
Intenzitet boli		-.06	-.03
Prihvaćanje bolesti			.25**
$R^2$	.29***	.30	.33**
$\Delta R^2$	-	.01	.03**
$F$ -omjer	14.70***	11.07***	11.48***

Napomena.  $\beta$  – standardizirani beta koeficijent varijable;  $R^2$  – koeficijent multiple determinacije;  $\Delta R^2$  – porast koeficijenta multiple determinacije; \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,0005$

Iz provedene analize vidljivo je kako sociodemografske varijable statistički značajno doprinose pozitivnom stavu za fizičkom aktivnošću. Veći socioekonomski status i veća zastupljenost tjelovježbe kod sudionika doprinosi pozitivnijem stavu prema fizičkoj aktivnošću. Intenzitet boli nije imao statistički značajan doprinos pozitivnom stavu prema tjelovježbi. U odnosu na to, prihvaćanje bolesti se pokazalo značajnim prediktorom pozitivnog stava prema tjelesnom

aktivnošću. Ova varijabla objašnjava ukupno 3% ukupne varijance kriterija. Utvrđeno je da što je veće prihvaćanje bolesti pojedinca to je prisutnost pozitivnog stava prema tjelesnom aktivnošću veća.

## 6. RASPRAVA

Fibromialgija predstavlja kronično stanje obilježeno nizom različitih simptoma koji se s vremenom pogoršavaju. Stoga je tjelovježba, kao jedna od preporučenih terapijskih intervencija metoda izbora za populaciju s ovom dijagnozom. Iz tog razloga, cilj ovog rada bio je ispitati odnos između intenziteta boli, prihvaćanja bolesti i pozitivnog stava prema tjelovježbi kod osoba oboljelih od fibromialgije. U skladu s tim, testirane su tri hipoteze.

Prva hipoteza je glasila da će veći intenzitet boli biti povezan s manjom voljnošću za vježbanjem. Utvrđeni korelacijski koeficijenti između ispitivanih varijabli ukazali su kako intenzitet boli nije povezan s voljnošću za tjelovježbom. Obzirom na to, prva hipoteza nije potvrđena.

Jedan od razloga zbog kojeg ova hipoteza nije potvrđena je metodološke prirode. Naime, intenzitet boli se ispitivao jednim pitanjem da ispitanik odgovori s kojim intenzitetom boli osoba živi u posljednjih mjesec dana. Ispitujući stupanj boli koje osoba doživljava samo u posljednjih mjesec dana nije dostatno za obuhvaćanje cjelokupnog stupnja boli koje pojedinca inače doživljava. Ukoliko je pitanje zahvaćalo razdoblje od posljednjih 6 mjeseci ili godinu dana bi možda pridonijelo potpuno drugačijim rezultatima. Na primjer, Skala stupnja kronične boli (58) namijenjena je utvrđivanju intenziteta boli s kojim osoba živi u posljednja tri mjeseca. Haefeli i Erfering (59) ukazuju kako je optimalno razdoblje za valjano ispitivanje intenziteta boli od jednog tjedna do šest mjeseci.

Treba uzeti u obzir i mogućnost da utvrđeni intenzitet boli nije odraz objektivno prisutnog stupnja boli. Naime, kako su žene činile većinu uzorka ove studije moguće je da njihova sklonost da procjenjuju podražaje negativnijima (60) nego muškarci doprinose visokim procjenama boli s kojima žive, a koja je i evidentirana kroz relativno visoku srednju vrijednost na subjektivnoj mjeri boli koja je korištena u ovom radu. Budući da procjene boli ženskih sudionica prije odražavaju njihovu tendenciju k reaktivnosti i katastrofiziranju nego objektivno prisutno stanje boli s kojima žive, moguće je da je stvarno prisutna bol kod njih zapravo bila znatno niža. U tom slučaju, niska bol, kako im ne ograničava svakodnevno funkcioniranje, možda i nije mogla imati očekivani efekt na želju za tjelovježbom.

Na sličan način, crte ličnosti nisu ispitivane niti su njihovi efekti kontrolirani u ovom istraživanju. Samim time, ne zna se do koje mjere su takvi faktori utjecali na procjene boli. Budući da crte ličnosti mogu doprinijeti visokoj podnošljivosti bolnog iskustva, manjak

kontrola nad njihovim utjecajem možda je rezultirao u procjenama boli koje i zbog ovog razloga ne odražavaju objektivno prisutnu bol sudionika. Zbog toga, nalaz da bol nema značajan doprinos na pozitivan stav o vježbanju, dok u analizama nisu kontrolirani čimbenici poput spola i ličnosti, treba uzeti s zadržkom i provjeriti u jednom od budućih istraživanja, gdje će se utjecaji navedenih faktora kontrolirati. U prilog navedenog govori i literatura. Navodi se kako bol obuhvaća dvije komponente: prva, senzorna funkcija boli koja omogućava prepoznavanje mjesta boli te druga, emocionalna, koja se odnosi na psihološku reakciju na bolni podražaj. Kako je emocionalna komponenta odraz subjektivne procjene osjeta boli, samim tim je pod utjecajima individualnih razlika, pogotovo kod starije populacije (61, 62, 63).

Osim toga, možda intenzitet boli, kao jedan aspekt bolnog iskustva, nije najrelevantniji za stav želi li se osoba baviti tjelovježbom. Recimo, stupanj onesposobljenosti pacijenta vezan uz doživljenu bol, prije nego dimenzija intenziteta boli, možda ima važniju ulogu u stavu pacijenta prema tjelovježbi. U tom slučaju, mjerni instrument koji zahvaća različite aspekte bolnog iskustva nudio bi bolji uvid u to koja dimenzija boli, a koja, osim intenziteta boli, također predstavlja objektivnu mjeru boli, određuje pozitivan stav prema bavljenju s vježbom. Jedan takav instrument je McGill-Melzackov upitnik (64). Taj upitnik, osim intenziteta i lokaliteta boli, ispituje i stupanj onesposobljenosti uzrokovane bolom te samim tim daje sveobuhvatniju sliku života s boli pacijenta. Takav instrument bio bi primjereniji u odnosu ovog koji se koristio u ovom ispitivanju, i ukoliko želimo vidjeti je li neka druga dimenzija boli određujuća za stav o tjelovježbi.

Druga hipoteza glasila je da će veći stupanj prihvaćanja bolesti biti povezan s pozitivnijim stavom prema tjelovježbi. U ovom slučaju korelacijski koeficijenti između varijable prihvaćanja bolesti i pozitivnog stava prema vježbanju bili su pozitivni. Drugim riječima, što je prihvaćanje bolesti kod sudionika bilo veće to je i pozitivan stav prema tjelovježbi bio viši. Znači, druga hipoteza je potvrđena.

Postoji nekoliko načina na koji se utvrđeni odnos može objasniti. Pretpostavlja se da je veće prihvaćanje bolesti preko nekoliko mehanizama povezano s pozitivnim stavom za tjelovježbom. Jedan takav mehanizam je aktivno suočavanje sa stresom. Postoje nalazi koji upućuju kako je prihvaćanje bolesti povezano s aktivnim pristupom suočavanja sa stresom, kod osoba s dijagnozom reumatoidnog artritisa i multiple skleroze, odnosno kroničnim stanjima s kroničnim tijekom poput fibromialgije koje doprinosi, smanjenju intenziteta tjelesnih simptoma i akutnim stanjima bolesti (51). Obzirom na to, pretpostavlja se kako su sudionici, zauzimajući proaktivni pristup u nošenju s fibromialgijom u cilju unapređenja kvalitete vlastitog zdravlja,

samim tim razvili pozitivan stav prema svim oblicima reguliranja simptoma bolesti, pa tako i u ovom slučaju, tjelovježbi. Naime, prihvaćanje kao oblik suočavanja sa stresom suprotan je strategiji izbjegavanje. Dok je izbjegavanje pasivan oblik nošenja s teškoćama, prihvaćanje predstavlja aktivni oblik suočavanja sa stresom koji se temelji na svjesnom prihvaćanju negativnih emocija i tjelesnih simptoma koji se javljaju s bolešću, a koji se ne mogu značajno promijeniti. Odabirući prihvaćanje kao način suočavanja, pojedinac unapređuje kvalitetu života u danim okolnostima tako da ne troši energiju na ponašanja (na primjer, paničarenje, ili fokusiranjem na negativne posljedice konzumiranih lijekova), koja povećavaju distres već se usmjeravaju na ona ponašanja i djela koja pridonose unaprjeđenju osobnih ciljeva i zdravlju (48), u ovom slučaju tjelovježbi.

Ovakav aktivan pristup nošenja s bolesti dovodi do drugog objašnjenja kako je prihvaćanje bolesti doprinijelo pozitivnom stavu prema tjelovježbi, a to je putem veće razine pozitivnog raspoloženja. Pokazalo se kako je za visoku razinu prihvaćanja bolesti karakteristično pozitivno raspoloženje i optimizam (51, 52). Veći stupanj pozitivnog raspoloženja, kao i manje razine depresivnosti i anksioznosti asocirane s teškoćama koje bolest nosi, povezane su većim prihvaćanjem bolesti i većim osjećajem mogućnosti kontrole posljedica bolesti. Folkmanova (65) je među prvima prepoznala da osobe izložene kroničnim stresorima imaju sklonost k smislu-usmjerenom suočavanju. Taj oblik suočavanja implementira nekoliko različitih ponašanja preko kojih pojedinac povećava razine pozitivnog afekta u situacijama koje su nekontrolabilne. U njezinom ispitivanju na uzorku partnera umirujućih bolesnika pokazalo se kako ti pojedinci aktivno pristupaju stresoru, brzo mijenjaju prioritete te daju vlastitom životu, u novonastalim i teškim okolnostima, novi smisao. Sve te oblike ponašanja prakticiraju kako bi povećali stupanj prisutnog pozitivnog afekta. Tim načinom, stalno prisutno negativno raspoloženje zamjenjuju s periodima pozitivnih emocija što im daje predah, mogućnost za obnovu resursa i veću kvalitetu života u vrlo nezahvalnim životnim okolnostima. Pretpostavlja se da se osobe s dijagnozom fibromialgije, kroničnog zdravstvenog stanja kojeg ne mogu promijeniti, većim prihvaćanjem bolesti i davanjem smisla vlastitom životu povećavaju razinu pozitivnih emocija, koje pokreću druge pozitivne ishode poput pozitivnog stava prema tjelovježbi. Između ostalog, ranija istraživanja ukazuju kako prihvaćanje bolesti zauzimaju ključno mjesto u pacijentovom osjećaju kontrole bolesti, što je posebno evidentno kod osoba starije dobi. Veće prihvaćanje bolesti veže uz sebe veći osjećaj samoeфикаsnosti te prilagodbu na ograničenja uzrokovanim bolešću (66). Također, ranije studije

pokazuju kako je veće prihvaćanje bolesti s manje negativnih reakcija i negativnih emocija koje se javljaju u bolesti kao i terapiji (67).

Treća hipoteza bila je da će prihvaćanje bolesti u odnosu na intenzitet boli više doprinijeti volji i pozitivnom stavu za fizičkom aktivnošću. Analiza rezultata je pokazala kako doprinos boli nema značajan doprinos pozitivnim stavu prema tjelovježbi dok prihvaćanje bolesti ima. Dakle, treća hipoteza je potvrđena.

Iako prihvaćanje bolesti objašnjava samo 3% ukupne varijance kriterija ovaj nalaz značajan je iz razloga što upućuje da na pozitivan stav prema tjelovježbi objektivan pokazatelj bolesti, kao što je stupanj boli, ima manju ulogu u odnosu na subjektivno određene faktore bolesti, u ovom slučaju prihvaćanje bolesti. Iz toga se da zaključiti kako spremnost pacijenata s fibromialgijom za tjelovježbom kao oblikom terapije zapravo nije određeno stupnjem onesposobljenja koji je vezan uz visoku razinu boli već psihološkim varijablama koje su odraz kognitivnog pristupa bolesti. Jednostavnije rečeno, i velika bol, koja se pokazala da je prisutna kod osoba oboljelih od fibromialgije uzorka ovog ispitivanja, nije određujuća za pozitivan stav prema terapiji kao što je pozitivan kognitivni pristup bolesti. Ovaj nalaz je u skladu s prethodnima koji također upućuju kako prihvaćanje ograničenja nametnutim od bolesti zajedno s restrukturiranjem životnih ciljeva ima pozitivan efekt na dobrobit mladih osoba (68), kao i što snižava razine negativnog afekta povezanog bolešću i terapijom koja je nametnuta pacijentu (69). Slično, pronalaženje smisla i smjera u kojem pacijent s kroničnim stanjem želi ići živeći s bolešću, pozitivno se odražava na prilagodbu na bolest (70, 71).

Nalaz da prihvaćanje bolesti ima značajniji doprinos pozitivnom stavu prema tjelovježbi u odnosu na intenzitet boli primarno se objašnjava karakteristikama uzorka odnosno, većom zastupljenošću ženskih sudionika u uzorku. Naime, pokazuje se kako su žene, boreći se s kroničnim stanjem, sklonije alternativnim oblicima terapije te većem stupnju samopomoći (72) koji kao takvi predstavljaju ponašanja koja pripadaju fenomenu i postupcima prihvaćanja bolesti. Staniszewska i suradnici (73) napominju kako prihvaćanje bolesti podrazumijeva reorganizaciju vrijednosti i prioriteta, davanje većeg smisla postupcima koji su u funkciji zdravlja te osobnog rasta. Ukoliko su žene uistinu sklonije ponašanjima koja promiču veće prihvaćanje bolesti tada nije iznenađujuće da su ti postupci imali značajan pozitivan efekt na stav o vježbanju.

Žene osim toga češće koriste socijalnu podršku kao oblik nošenja sa stresorom. Žene imaju veći krug prijatelja i poznanika te su češće uključene u različite socijalne grupe u odnosu

na muškarce (74). Antonucci i suradnici (75) tvrde kako muškarci imaju samo nekoliko intimnih prijatelja dok žene navode više osoba kao njima važnima. Stoga, održavajući aktivne socijalne odnose te dobivajući visoku razinu socijalne podrške im, pretpostavljamo, omogućuje bolje nošenje s neugodnim životnim okolnostima kao što je kronična bolest. U tome, visoka dostupnost socijalne podrške predstavlja bazu za pozitivan pristup prema vlastitoj bolesti i intervencijama koje su u službi unaprjeđenja njihovog zdravlja tj. vježbi. U prilog ovakvog tumačenja govori nalaz Oliveira i suradnika (76) da percepcija visoko prisutne socijalne podrške doprinosi visokoj spremnosti sudjelovanja u tjelesnoj aktivnosti.

Još jedan način na koji se smatra da je veći udio sudionica doprinijelo da prihvaćanje bolesti ima značajniji utjecaj na stav o tjelesnoj vježbi od objektivne boli je zbog visoko zastupljene savjesnosti kod žena. Savjesnost predstavlja jednu od dispozicijskih osobina ličnosti uključene u model Velikih pet crta ličnosti (60). Nju obilježava niz različitih karakteristika i ponašanja. Osobe visoke savjesnosti su samodisciplinirane, dosljedne, organizirane, imaju izraženo cilju usmjereno ponašanje, koje im omogućuje da budu vrlo fokusirane na ostvarivanje ciljeva. One nisu spontane već više prakticiraju planirano ponašanje (60). Obzirom da se pokazalo da žene ovu crtu ličnosti imaju izraženiju od muškaraca (77, 78) može objasniti kojim načinom je prihvaćanje bolesti doprinijelo pozitivnom stavu za tjelesnu vježbu. Dakle, njihova savjesnost, plansko djelovanje i sumjerenost na cilj sumjerenom ponašanju se pozitivno odrazilo na pozitivan pristup prema tjelesnoj vježbi koja je u funkciji unaprjeđenja njihovog zdravlja.

## **Doprinos istraživanja**

Nalazi ovog ispitivanja ukazuju da pozitivan pristup tjelesnoj vježbi kao jednoj od najuvrženijih terapijskih pristupa fibromialgiji ne ovisi o objektivnim ograničenjima bolesnika, već njihovoj spremnosti prihvatiti ograničenja uzorkovana bolešću, što će potaknuti njihov pozitivniji pristup terapiji u cilju bolje kontrole bolesti. To praktičarima koji rade s populacijom oboljelih od fibromialgije ukazuje da koriste individualizirani pristup u terapiji, kako bi se oboljelima omogućio ne samo veći stupanj prihvaćanja bolesti već i njihova veća spremnost sudjelovanja u njihovom liječenju.

## **7. ZAKLJUČAK**

Budući da fibromialgija predstavlja bolest s kroničnim tijekom i ishodima, pozitivan stav o tjeleovježbi među pacijentima s dijagnozom fibromialgije je neophodan kako bi se ostvarila bolja kvaliteta života. Stoga smo u ovom radu željeli ispitati kako se objektivni čimbenik poput intenziteta boli i subjektivni čimbenik poput prihvaćanja bolesti odražavaju na pozitivan stav o tjeleovježbi na populaciji s tom dijagnozom. Pokazalo se kako intenzitet boli nije povezan s pozitivnim stavom o vježbanju dok prihvaćanje bolesti jeste. Samim tim, utvrdilo se kako prihvaćanje bolesti značajno pozitivno utječe na pozitivan stav o vježbanju dok intenzitet boli nema nikakav učinak.



## LITERATURA

1. Sardelić S, Sikirić M. MSD priručnik dijagnostike i terapije. prvo hrvatsko izdanje, dio 1. Split: Placebo 2014.
2. Busch AJ, Overend TJ, Schacter CJ. Fibromyalgia treatment: the role of exercise and physical activity. *International Journal of Clinical Rheumatology* 2009 4(3): 343-376.
3. Perkins JM, Multhaup KS, Perkins HW, Barton C. Self-efficacy and participation in physical and social activity among older adults in Spain and the United States. *Gerontologist* 2008 48:51-8.
4. Bandura A. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York (NY): Worth Publishers 1997.
5. Bezinović P. Percepcija osobne kompetentnosti kao dimenzija samopoimanja. [disertacija]. Zadar: Filozofski fakultet u Zadru 1988.
6. Lazaridou A, Paschali M, Schreiber K, Galenkamp L, Berry M, Paschalis T, Napadow V, Edwards RR. The association between daily physical exercise and pain among women with fibromyalgia: the moderating role of pain catastrophizing. *Pain Rep* 2020 e832: 1-6.
7. Stalker C, Elander J, Mitchell K, Taal MW, Selby N, Stewart, P. What is acceptance, and how could it affect health outcomes for people receiving renal dialysis?. *Health Psychology Update* 2018 27(2): 17-23.
8. Jankowska-Polańska B, Kaczan A, Lomper K, Nowakowski D, Dudek K. Symptoms, acceptance of illness and health-related quality of life in patients with atrial fibrillation. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2018 17(3): 262–272.
9. Gureje, Oye, et al. Persistent pain and well-being: a World Health Organization study in primary care. *Jama*, 1998 280.2: 147-151.
10. Giroto D, Bajek G, Ledić D, Stanković B, Vukas D, Kolbah B i sur. Patofiziologija bolnog puta. *Medicina Fluminensis* [Internet]. 2012
11. Hodžić, Renata; Pirić, Nermina. Hronična nemaligna bol. *Hronični bol*, 9.
12. Babić-Naglić, Đurđica. Liječenje mišićno-koštane boli. *Medicus*, 2014 23.2. Liječenje boli: 111-116.
13. Filipović, Desanka, et al. Fibromialgični sindrom-novine u shvatanju.
14. Ćurković, Božidar. The pain epidemiology. *Reumatizam*, 2007 54.2: 24-27.

15. Jažić, Eleonora. Promjene u prehrambenim navikama osoba s dijagnozom kronične boli nakon edukacije o prehrani. 2020 PhD Thesis. Josip Juraj Strossmayer University of Osijek. Faculty of food technology. Department of Food and Nutrition Research. Sub-department of Nutrition.
16. Breivik, Harald, et al. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *European journal of pain*, 2006 10.4: 287-333.
17. Paley, Carole A.; Johnson, Mark I. Physical activity to reduce systemic inflammation associated with chronic pain and obesity. *The Clinical journal of pain* 2016 32.4: 365-370.
18. Stone, Arthur A.; Broderick, Joan E. Obesity and pain are associated in the United States. *Obesity* 2012 20.7: 1491-1495.
19. Janke, E. Amy; Collins, Allison; Kozak, Andrea T. Overview of the relationship between pain and obesity: What do we know? Where do we go next?. *Journal of rehabilitation research & development* 2007 44.2.
20. Narouze, Samer; Souzalnitski, Dmitri. Obesity and chronic pain: systematic review of prevalence and implications for pain practice. *Regional Anesthesia & Pain Medicine* 2015 40.2: 91-111.
21. Elliott, Alison M., et al. The epidemiology of chronic pain in the community. *The lancet* 1999 354.9186: 1248-1252.
22. Matečić, Marija; Rimac, Branka. Kronična bol; opće spoznaje, metode liječenja i specifična problematika Chronic pain; general remarks, methods of treatment and specific issues. *Sestrinski glasnik* 2017 22.3: 266-268.
23. Babić-Naglić Đ. Dijagnostika kronične mišićnokoštane boli. *Reumatizam* [Internet] 2007 54(2):32-36.
24. Schnurrer-Luke-Vrbanić, Tea. Evaluacija boli i lokalno farmakološko liječenje boli u bolesnika s reumatskim bolestima. *Reumatizam* 2016 63.suppl. 1: 0-0.
25. Matković, Vanja; Brumnić, Vesna; Jelica, Stjepan. Liječenje kronične boli iz perspektive fizioterapeuta. 5. Međunarodni znanstveno-stručni skup "Fizioterapija u sportu, rekreaciji i wellnesu" 2019 223-234.
26. Taylor LJ, Harris J, Epps CD, Herr K. Psychometric evaluation of selected pain intensity scales for use with cognitively impaired and cognitively intact older adults. *Rehabil Nurs* 2005 30(2):55–61.
27. Alispahić, S. Psihologija boli. *Filozofski fakultet Sarajevo* 2016 20.

28. Salaffi F, Ciapetti A, Carotti M. Pain assessment strategies in patients with musculoskeletal conditions. *Reumatismo* 2012 64(4):216–29.
29. Staud, Roland. Biology and therapy of fibromyalgia: pain in fibromyalgia syndrome. *Arthritis Research & Therapy* 2006 8.3: 1-7.
30. Wolfe, Frederick, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology* 1990 33.2: 160-172.
31. Davies, Clair; Davies, Amber. *The trigger point therapy workbook: your self-treatment guide for pain relief*. New Harbinger Publications 2013
32. White, Kevin P.; Harth, Manfred. Classification, epidemiology, and natural history of fibromyalgia. *Current pain and headache reports* 2001 5.4: 320-329.
33. Bradley, Laurence A. Pathophysiologic mechanisms of fibromyalgia and its related disorders. *Journal of Clinical Psychiatry* 2008 69.2: 6-13.
34. Harkness EF, Macfarlane GJ, Nahit E, et al. Mechanical injury and psychosocial factors in the work place predict the onset of widespread body pain. *Arthritis Rheum* 2004 50:1655–1664
35. Bell, Rae Frances, et al. Food, pain, and drugs: Does it matter what pain patients eat?. *Pain* 2012 153.10: 1993-1996.
36. Totsch SK, Waite ME, Sorge RE: Dietary influence on pain via the immune system. *Progress in molecular biology and translational science* 131:435-469 2015
37. Philpot, Ursula; Johnson, Mark I. Diet therapy in the management of chronic pain: better diet less pain?. *Pain management* 2019 9.4: 335-338.
38. Goldberg RJ, Katz J: A meta-analysis of the analgesic effects of omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation for inflammatory joint pain. *Pain* 129:210-223 2007
39. Leknes, S.; Bastian, B. How does pain affect eating and food pleasure?. *Pain* 2014 155.4: 652-653.
40. Fingler, M.; Braš, M. *Neuropatska bol: patofiziologija, dijagnostika i liječenje*. Osijek: Medicinski fakultet Osijek Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku 2009
41. Turk, Dennis C.; Gatchel, Robert J. (ed.). *Psychological approaches to pain management: A practitioner's handbook*. Guilford publications 2018
42. Peng, Philip, et al. Role of health care professionals in multidisciplinary pain treatment facilities in Canada. *Pain Research and Management* 2008 13.6: 484-488.

43. Nakamura, Yuka Maya; Orth, Ulrich. Acceptance as a coping reaction: Adaptive or not?. *Swiss Journal of Psychology/Schweizerische Zeitschrift für Psychologie/Revue Suisse de Psychologie* 2005 64.4: 281.
44. Cordova, James V. Acceptance in behavior therapy: Understanding the process of change. *The Behavior Analyst* 2001 24.2: 213-226.
45. Risdon, Andrea, et al. How can we learn to live with pain? A Q-methodological analysis of the diverse understandings of acceptance of chronic pain. *Social science & medicine* 2003 56.2: 375-386.
46. McCracken, Lance M.; Vowles, Kevin E.; Eccleston, Christopher. Acceptance of chronic pain: component analysis and a revised assessment method. *Pain* 2004 107.1-2: 159-166.
47. Sperry, Steffanie; Roehrig, Megan; Thompson, J. Kevin. *Treatment of eating disorders in childhood and adolescence* 2009
48. Hayes, Steven C., et al. Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy* 2006 44.1: 1-25.
49. McCracken, Lance M. Social context and acceptance of chronic pain: the role of solicitous and punishing responses. *Pain* 2005 113.1-2: 155-159.
50. Chan, Ramony. The effect of acceptance on health outcomes in patients with chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation* 2013 28.1: 11-14.
51. Evers, Andrea WM, et al. Beyond unfavorable thinking: the illness cognition questionnaire for chronic diseases. *Journal of consulting and clinical psychology* 2001 69.6: 1026.
52. Evers, A. W. M., et al. Common burden of chronic skin diseases? Contributors to psychological distress in adults with psoriasis and atopic dermatitis. *British Journal of Dermatology* 2005 152.6: 1275-1281.
53. Van Damme, Stefaan, et al. Well-being in patients with chronic fatigue syndrome: The role of acceptance. *Journal of psychosomatic research* 2006 61.5: 595-599.
54. Jankowska-Polańska, Beata, et al. Symptoms, acceptance of illness and health-related quality of life in patients with atrial fibrillation. *European journal of cardiovascular nursing* 2018 17.3: 262-272.
55. Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C., & Leone, D. 1994 Facilitating internalization: The selfdetermination theory perspective. *Journal of Personality*, 62, 119-142.
56. Beacham A, Kinman CR, Herbst AG. Correlates among psychosocial predictors of outcome in chronic pain and illness populations: Preliminary findings of a chronic

- illness acceptance questionnaire. Poster presentation at the annual meeting of the association for behavioral and cognitive therapies. USA: National Harbor 2012
57. Mucic S. Odnos doživljaja bolesti, stresa i prihvaćanja bolesti kod osoba oboljelih od Hashimoto tireoiditisa. Osijek: Filozofski fakultet u Osijeku 2020
  58. Von Korff, Michael, et al. Grading the severity of chronic pain. *Pain* 1992 50.2: 133-149.
  59. Mathias, Thais Aidar de Freitas; Jorge, Maria Helena Prado de Mello; Andrade, Oséias Guimarães de. Morbimortalidade por causas externas na população idosa residente em município da região sul do Brasil. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2006 14: 17-24.
  60. McCrae, Robert R.; Costa, Paul T. Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of personality and social psychology* 1987 52.1: 81.
  61. Bantick, Susanna J., et al. Imaging how attention modulates pain in humans using functional MRI. *Brain* 2002 125.2: 310-319.
  62. Turk, Dennis C.; Monarch, Elena S. Biopsychosocial perspective on chronic pain. 2002.
  63. Thorn, Beverly E. *Cognitive therapy for chronic pain: a step-by-step guide*. Guilford Publications 2017
  64. Melzack, Ronald. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain* 1975 1.3: 277-299.
  65. Folkman, Susan. Positive psychological states and coping with severe stress. *Social science & medicine* 1997 45.8: 1207-1221.
  66. Kurpas, Donata, et al. Quality of life and acceptance of illness among patients with chronic respiratory diseases. *Respiratory physiology & neurobiology* 2013 187.1: 114-117.
  67. Lewandowska K, Rogiewicz M, Specjalski K, Niedożytko M, Jassem E. The influence of psychotherapy on the quality of life in patients with moderate and severe bronchial asthma-preliminary report. *Advances in Palliative Medicine* 2006 3:114–119.
  68. Casier, Annabelle, et al. Acceptance and well-being in adolescents and young adults with cystic fibrosis: a prospective study. *Journal of pediatric psychology* 2011 36.4: 476-487.
  69. Cybulski, Mateusz, et al. Illness acceptance, pain perception and expectations for physicians of the elderly in Poland. *BMC geriatrics* 2017 17.1: 1-9.

70. Affleck, Glenn, et al. Causal attribution, perceived benefits, and morbidity after a heart attack: an 8-year study. *Journal of consulting and clinical psychology* 1987 55.1: 29.
71. Chow, Susan KY; Wong, Frances KY; Poon, Christopher YF. Coping and caring: support for family caregivers of stroke survivors. *Journal of clinical nursing* 2007 16.7b: 133-143.
72. Rathgeber, Eva M.; Vlassoff, Carol. Gender and tropical diseases: a new research focus. *Social science & medicine* 1993 37.4: 513-520.
73. Staniszewska, Anna; Religioni, Urszula; Dąbrowska-Bender, Marta. Acceptance of disease and lifestyle modification after diagnosis among young adults with epilepsy. *Patient preference and adherence* 2017 11: 165.
74. Shye, Diana, et al. Gender differences in the relationship between social network support and mortality: a longitudinal study of an elderly cohort. *Social Science & Medicine* 1995 41.7: 935-947.
75. Antonucci, T. C.; Akiyama, H. An examination of sex differences in social support in mid life and late life. *Sex Roles* 1987 17: 737-749.
76. Oliveira, Aldair J., et al. Social support and leisure-time physical activity: longitudinal evidence from the Brazilian Pró-Saúde cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2011 8.1: 1-10.
77. Erdheim, Jesse; Wang, Mo; Zickar, Michael J. Linking the Big Five personality constructs to organizational commitment. *Personality and individual differences* 2006 41.5: 959-970.
78. Weisberg, Yanna J.; Deyoung, Colin G.; Hirsh, Jacob B. Gender differences in personality across the ten aspects of the Big Five. *Frontiers in psychology* 2011 2: 178.

## **PRILOG A: Popis ilustracija**

### **Slike**

Slika 1. Bolne točke kod fibromialgije

### **Tablice**

Tablica 1. Aritmetička sredina, standardna devijacija te ostvarene i teorijske minimalne i maksimalne vrijednosti ispitivanih varijabli (N =108)

Tablica 2. Koeficijenti korelacije između ispitivanih varijabli (N=108)

Tablica 3. Rezultati hijerarhijske regresijske analize u ispitivanju doprinosa intenziteta boli i prihvaćanja bolesti pozitivnom stavu prema fizičkoj aktivnosti uz kontrolu efekata sociodemografskih varijabli.

## **PRILOG B: Upitnici**

### **Sociodemografski upitnik**

1. Spol (zaokruži):
  - a) muški
  - b) ženski
2. Dob (napiši): \_\_\_\_\_
3. Označi najveću razinu završenog obrazovanja:
  - a) Osnovna škola
  - b) Srednja škola
  - c) Viša stručna sprema
  - d) Visoka stručna sprema
4. Označi socioekonomski status kojem pripadaš:
  - a) Nizak
  - b) Ispodprosječan
  - c) Prosječan
  - d) Iznadprosječan
  - e) Visok
5. Bavite li se tjelovježbom:
  - a) Da
  - b) Ne
6. Bolujete li od neke druge bolesti osim fibromijalgije (npr. reumatičnog artritisa) zaokruži:
  - a) Da
  - b) Ne
7. Bolujete li od neke psihičke bolesti-npr. depresije? (zaokruži)
  - a) Da
  - b) Ne



## Upitnik intrinzične motivacije

Uputa: U ovom se upitniku nalaze neke tvrdnje vezane uz tjelesnu aktivnost. Vi trebate ukazati u kojoj mjeri je svaka tvrdnja istinita za Vas odabirom jednog od ponuđenih odgovora. Pri tome:

- 1- Uopće se ne slažem
- 2- Donekle se ne slažem
- 3- Niti se slažem niti ne slažem
- 4- Donekle se slažem
- 5- U potpunosti se slažem

1. Jako uživam na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
2. Mislim da sam prilično dobar na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
3. Ulažem mnogo truda na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
4. Važno mi je pokazati se dobrim na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
5. Na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture osjećam napetost.	1	2	3	4	5
6. Jako se trudim dati sve od sebe na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
7. Zabavno je vježbati na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
8. Sadržaji koje učimo na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture su mi vrlo	1	2	3	4	5
9. Zadovoljan sam svojim radom na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
10. Osjećam pritisak dok radim tjelesni.	1	2	3	4	5
11. Osjećam se napeto na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
12. Ne trudim se previše na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
13. Dok sam na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture, mislim kako mi je to	1	2	3	4	5
14. Što duže igram tjelesni osjećam se sve sposobniji.	1	2	3	4	5
15. Prilično sam opušten dok vježbam na nastavi tjelesne i zdravstvene	1	2	3	4	5
16. Prilično sam spretan na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.	1	2	3	4	5
17. Sadržaji tjelesne i zdravstvene kulture ne mogu zadržati moju pozornost.	1	2	3	4	5
18. Zadaci na satu tjelesne i zdravstvene kulture mi ne idu baš od ruke	1	2	3	4	5

## Upitnik prihvaćanja kronične bolesti

Uputa: Sljedeće tvrdnje odnose se na Vaše prihvaćanje bolesti. Molimo Vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju i odgovorite u kojoj mjeri se slažete s tvrdnjom. Svoj stupanj slaganja sa svakom tvrdnjom izrazite zaokruživanjem odgovarajućeg broja na skali od 0 = nikada do 6 = uvijek pri čemu veći broj ukazuje na veće slaganje.

	Nikad a	Jako rijetko	Rijetk o	Poneka d	Često	Gotov o uvijek	Uvijek
Moj život ide dalje bez obzira na to koliko je teška moja bolest.	0	1	2	3	4	5	6
Moj život je dobar iako sam bolestan.	0	1	2	3	4	5	6
U redu je doživjeti simptome povezane s mojom bolesti.	0	1	2	3	4	5	6
Rado bih žrtvovao važne stvari u svom životu da imam veću kontrolu nad bolesti. (R)	0	1	2	3	4	5	6
Nije nužno da imam kontrolu nad svojom bolesti kako bih dobro upravljao svojim životom.	0	1	2	3	4	5	6
Iako su se stvari promijenile i usprkos bolesti živim normalnim životom.	0	1	2	3	4	5	6
Moram se usmjeriti na uklanjanje simptoma moje bolesti. (R)	0	1	2	3	4	5	6
Postoje mnoge aktivnosti koje radim kada doživljavam simptome moje bolesti.	0	1	2	3	4	5	6
Živim ispunjenim životom unatoč bolesti koju imam.	0	1	2	3	4	5	6
Kontroliranje bolesti mi je manje važno od bilo kojeg drugog cilja u životu.	0	1	2	3	4	5	6

Moje misli i osjećaji o mojoj bolesti se moraju promijeniti prije nego poduzmem važne korake u svom životu. (R)	0	1	2	3	4	5	6
Usprkos svojoj bolesti sada se držim određenog smjera u svom životu.	0	1	2	3	4	5	6
Kada nešto radim prioritet mi je držanje simptoma moje bolesti pod kontrolom. (R)	0	1	2	3	4	5	6
Prije nego što napravim bilo kakve ozbiljne planove moram donekle uspostaviti kontrolu nad svojom bolesti. (R)	0	1	2	3	4	5	6
Kada se simptomi moje bolesti pojačaju još uvijek mogu obavljati svoje dužnosti.	0	1	2	3	4	5	6
Imat ću bolju kontrolu na svojim životom ako uspijem kontrolirati svoje negativne misli o bolesti. (R)	0	1	2	3	4	5	6
Izbjegavam se stavljati u situacije u kojima se simptomi moje bolesti mogu povećati / postati izraženiji. (R)	0	1	2	3	4	5	6
Moje brige i strahovi o tome što će mi moja bolest učiniti su stvarni. (R)	0	1	2	3	4	5	6
Olakšanje / utjeha je saznati da ne moram promijeniti svoju bolest kako bih nastavio sa svojim životom.	0	1	2	3	4	5	6
Moram se boriti / naprezati da radim / obavljam stvari kada doživim simptome svoje bolesti.	0	1	2	3	4	5	6

## Numerička skala za mjerenje boli

Označite prosječan stupanj intenziteta boli s kojim u posljednjih mjesec dana živite (zaokružite jedan broj):

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Bez boli</b>									<b>Nepodnošljiva bol</b>

# ŽIVOTOPIS



**Sena  
Bogdanović**

Datum rođenja: 15. srpnja 1979.

Državljanstvo: hrvatsko

Spol: Žensko

## KONTAKT

📍 Ulica kneza Trpimira , 1B  
31000 Osijek, Hrvatska

✉️ [senakrupic@gmail.com](mailto:senakrupic@gmail.com)

☎️ (+385) 098424003



## RADNO ISKUSTVO

**30. TRAVNJA 2000. – 30. RUJNA 2020.** – Osijek, Hrvatska

### ● Voditelj studija za rekreaciju i rehabilitaciju

Studio X-body Alfa

1. planiranje i provođenje individualnih rehabilitacija i kineziterapija u svrhu poboljšanja zdravlja
2. korištenje fizikalnih terapija (struja, lasera, uvz, limfne drenaže, ems treninga, dinamičke neuromuskularne stabilizacije...) u svrhu prevencija i liječenja ozljeda

**30. STUDENOGA 2020. – 07. KOLOVOZA 2021.** – Bizovac, Hrvatska

### ● Pripravnik fizioterapeut prvostupnik

KBC Osijek

Lječilište Bizovačke toplice, neurološka ambulanta, pedijatrija, bazeni, ambulanta za rehabilitaciju gornjih ekstremiteta, donjih ekstremiteta, rehabilitacija ležećih pacijenata u lječilištu.

**09. KOLOVOZA 2021. – 20. PROSINCA 2021.** – Osijek, Hrvatska

### ● Pripravnik fizioterapeut prvostupnik

KBC Osijek

Odjel kirurgije, ambulanta za bol, neurologija

**04. PROSINCA 2019. – 05. PROSINCA 2019.** – Osijek, Hrvatska

### ● Voditelj radionice

Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku

Radionica Terapija pokretom na prvoj međunarodnoj umjetničkoj i znanstvenoj konferenciji Osobe s invaliditetom u umjetnosti, znanosti, odgoju i obrazovanju u organizaciji Akademije za umjetnost i kulturu u Osijeku

**01. PROSINCA 2021. – 02. PROSINCA 2021.** – Osijek, Hrvatska

### ● Voditelj radionice

Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku

Radionica Terapija pokretom drugoj Međunarodnoj umjetničkoj i znanstvenoj konferenciji Osobe s invaliditetom u umjetnosti, znanosti, odgoju i obrazovanju u organizaciji Akademije za umjetnost i kulturu u Osijeku

**2018 – 2020** – Osijek, Hrvatska

### ● Radionica fizikalne terapije

Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku

Radionica fizikalne terapije 15 sati na poslijediplomskom specijalističkom studiju Kreativne terapije Akademije za umjetnost i kulturu u Osijeku, šk. god. 2019/2020

## OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

**31. KOLOVOZA 1994. – 19. LIPNJA 1998.** – Ulica Kamila Firingera 14, Osijek, Hrvatska

- **Srednjoškolsko obrazovanje**  
Treća matematička gimnazija  
<http://gimnazija-treca-os.skole.hr/>
- **31. KOLOVOZA 2012. – 31. LISTOPADA 2015.** – Vojvode Pere Krece 13, Banja Luka , Bosna i Hercegovina
- **Prvostupnik fizioterapije**  
Sveučilište u Banja Luci, Paneuropski univerzitet Apeiron  
Nostrifikacija diplome u Hrvatskoj komori fizioterapeuta nakon ispita kompetencije 21. lipnja 2017.  
<https://apeiron-uni.eu/>
- **31. KOLOVOZA 2017. – 03. STUDENOGA 2019.** – Županijska 50, Vukovar, Hrvatska
- **Diplomirani fizioterapeut**  
Veleučilište Lavoslav Ružička  
<https://www.vevu.hr/>
- **30. RUJNA 2021. – TRENUTAČNO** – Viktora Cara Emina 5, Rijeka, Hrvatska
- **Magistra fizioterapije**  
Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci  
<https://www.fzsri.uniri.hr/en/>
- **31. KOLOVOZA 2021. – 01. VELJAČE 2022.** – Lorenza Jäger 9, Osijek, Hrvatska
- **Potvrda o završenom programu pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičke izobrazbe**  
Filozofski fakultet u Osijeku  
<https://www.ffos.unios.hr/>
- **04. SVIBNJA 2017. – 05. SVIBNJA 2017.** – Goljak 2, Zagreb, Hrvatska
- **Sudjelovanje na radionici Razvoj-Igra-Funkcija**  
Hrvatska udruga neurorazvojnih Bobath terapeuta  
<https://hunrbt.hr/>
- **24. LIPNJA 2021. – 26. LIPNJA 2021.**
- **Potvrda o sudjelovanju na DNS tečaju, modul A**  
Rehabilitation Prague School  
<https://www.rehabps.com>
- **27. LIPNJA 2021. – 29. LIPNJA 2021.**
- **Potvrda o sudjelovanju na DNS tečaju, modul B**  
Rehabilitation Prague School  
<https://www.rehabps.com>
- **13. TRAVNJA 2022.** – Ksaver 200a, Zagreb, Hrvatska
- **Stručni ispit za zdravstvene radnike iz područja fizioterapije**  
Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske  
<https://zdravstvo.gov.hr/>

## JEZIČNE VJEŠTINE

**MATERINSKI JEZIK/JEZICI:** hrvatski

**DRUGI JEZICI:**

engleski

**Slušanje**  
B2

**Čitanje**  
B2

**Govorna  
produkcija**  
B2

**Govorna  
interakcija**  
B2

**Pisanje**  
B2

---

## DIGITALNE VJEŠTINE

### Moje digitalne vještine

#### Rad na računalu

Internet / Komunikacijski programi (Skype Zoom TeamViewer) / MS Office (Word Excel PowerPoint) / Microsoft PowerPoint / Word / Windows

#### Društvene vještine

Timski rad / S lakocom prihvacam i rješavam nove izazove kroz koje napredujem / Prilagodljivost / Razviti suradnju u različitim poslovnim okruženjima / Sposobnost prilagodavanja promjenama / Snažljiva u organizaciji timova ili grupa i u suradivanju s istima / Sposobna raditi u timu / Komunikativna / Pristupačna