

# Ishodi fizikalne rehabilitacije kod osoba s psihičkim poremećajem

---

**Starčević Bosich, Jasmina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:275000>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-23**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Jasmina Starčević Bosich**

**ISHOD FIZIKALNE TERAPIJE KOD  
OSOBA S PSIHIČKIM POREMEĆAJEM**

**Završni rad**

**Osijek, 2017.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Jasmina Starčević Bosich**

**ISHOD FIZIKALNE TERAPIJE KOD  
OSOBA S PSIHIČKIM POREMEĆAJEM**

**Završni rad**

**Osijek, 2017.**

Rad je ostvaren na Medicinskom fakultetu Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Mentor rada: prof.dr.sc. Radivoje Radić, dr. med.

Rad ima 26 listova i 8 slika.

## **Zahvala**

Zahvaljujem obitelji koja me je uvijek bodrila i podržavala, hvala Vam od srca, bez Vas ne bih bila ovdje gdje sam sad. Zahvaljujem mentoru prof.dr.sc. Radivoju Radiću, dr.med. i Dijani Majstorović, mag.med.techn. na pomoći pri izradi završnog rada. Zahvaljujem i Bolnici za ortopediju i rehabilitaciji „Prim. Dr. Martin Horvat“ Rovinj na susretljivosti i dozvoli za prikupljanje potrebnih podataka.

## POPIS KRATICA

MKB	Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema
F00 – F99	Skupina mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja
F00 – F09	Organski i simptomatski duševni poremećaji
F00	Demencija kod Alzheimerove bolesti
F01	Demencija kod Alzheimerove bolesti s kasnim početkom
F03	Nespecificirana demencija
F06	Organski mentalni poremećaji uključujući simptomatske poremećaje
F07	Poremećaji ličnosti i poremećaji ponašanja zbog bolesti, oštećenja i disfunkcije mozga
F20 – F29	Shizofrenija, shizotipni i sumanutni poremećaji
F20	Shizofrenija
F30 – F39	Afektivni poremećaji
F32	Depresivna epizoda
F40 – F48	Neurotski, vezani uz stres i somatoformni poremećaji
F41	Ostali anksiozni poremećaji
F60 – F69	Poremećaji ličnosti i ponašanja odraslih
F60	Specifični poremećaji ličnosti
G00 – G99	Bolesti živčanog sustava
I00 – I99	Bolesti cirkulacijskog sustava
M00 – M99	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnoga tkiva
S00 – T98	Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka
T00 – T07	Ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela
Z00 – Z99	Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Fizikalna terapija oboljelih od mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja ...</b>	<b>2</b>
<b>1.2. Uloga rehabilitacijske medicinske sestre u fizikalnoj terapiji.....</b>	<b>4</b>
<b>2. CILJ ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ISPITANICI I METODE .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Ustroj studije.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2. Ispitanici .....</b>	<b>7</b>
<b>3.3. Metode .....</b>	<b>7</b>
<b>3.4. Statističke metode .....</b>	<b>8</b>
<b>4. REZULTATI .....</b>	<b>9</b>
<b>5. RASPRAVA .....</b>	<b>14</b>
<b>6. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>16</b>
<b>7. SAŽETAK.....</b>	<b>18</b>
<b>8. SUMMARY.....</b>	<b>19</b>
<b>9. LITERATURA .....</b>	<b>20</b>
<b>10. ŽIVOTOPIS.....</b>	<b>23</b>
<b>11. PRILOZI .....</b>	<b>24</b>

## 1. UVOD

Mentalni poremećaji su prema definiciji skup simptoma, okarakterizirani psihološkom, biološkom i socijalnom disfunkcijom pojedinca. Dijagnoza se postavlja kada su ti skupovi simptoma teški i dugotrajni, popraćeni invaliditetom ili smanjenom funkcionalnom sposobnošću. Mentalno zdravlje je sastavni dio općeg zdravlja i kao takvo predstavlja važan resurs za pojedinca, obitelj i populaciju (1). Duševne bolesti predstavljaju jedan od prioritarnih javno – zdravstvenih problema zbog relativno visoke učestalosti, kroničnog tijeka i ranog početka bolesti. Prema podacima Hrvatskoga zavoda za javno zdravstvo, 2011. godine bolesti iz kategorije duševni poremećaji zauzimali su 7. mjesto u ukupnom bolničkim oboljenjima s udjelom od 7,2% (2). Najveći broj hospitalizacija obuhvaća životnu dob od 20 – 59 godina što ih svrstava u vodeće uzroke bolničkog pobola u radno aktivnoj dobi. Najučestalije su dijagnoze iz skupine psihoza, duševni poremećaji uzrokovani uzimanjem psihoaktivnih tvari i afektivni poremećaji (2). Zahtjevi za zadovoljavanjem zdravstvenih potreba osoba s mentalnim poremećajima predstavljaju ogroman društveni i ekonomski teret za zdravstvene sustave širom svijeta, postavljajući pitanje učinkovitih i trajnih tretmana (3).

Mentalni poremećaji prema MKB – u (MKB, Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema), razvrstani su u skupinu mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja, šifra F00 – F99 (4). Bolesti iz kategorije mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja dovode do većeg rizika za pogoršanje tjelesnog zdravlja čemu pridonose čimbenici okoliša, genetike (5) i stila života (6). Rezultati istraživanja ukazuju da vježbanje i fizička aktivnost djeluju preventivno na različite psihičke poremećaje kao što su depresija, panični poremećaji i fobije, dok u liječenju istih, fizička aktivnost ima terapijski učinak (7).

Simptomatologija mentalnih oboljenja obilježena je oštećenjem percepcije, kognicije, motivacije, poremećajem misaonog tijeka i afekta (8). Lijekovi za liječenje mentalnih poremećaja nerijetko uzrokuju neželjene tegobe poput usporenosti, ukočenosti i tremora što može rezultirati oštećenjem koštano mišićnog sustava u obliku otežanog kretanja, kontraktura tetiva, sporosti i mišićne ukočenosti (9). Navedene simptome možemo smanjiti ili u potpunost ukloniti uz primjenu fizikalne terapije. Liječenje metodama fizikalne terapije i rehabilitacije, oboljelih od mentalnih bolesti, zbog izuzetno kompleksne kliničke slike primarne bolesti, zahtjeva timski pristup koji uključuje oboljelog, obitelj oboljelog i medicinsko osoblje.



## 1.1. Fizikalna terapija oboljelih od mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja

Pisani ostaci iz antičkog doba govore o pozitivnom utjecaju fizičke aktivnosti na zdravlje, što potvrđuje i izreka „u zdravom tijelu zdrav duh“. Međutim, iako moderna medicina poznaje fiziološke, biokemijske i psihodinamske mehanizme koji tu izreku potvrđuju, još uvijek se nalazimo u neistraženom području (10).

Fizikalna terapija je oblik liječenja koja za cilj ima održavanje i obnavljanje maksimalne funkcionalne pokretljivosti i sposobnosti bez obzira na životnu dob bolesnika, bavi se prepoznavanjem i povećavanjem mogućnosti pokreta bolesnika. Fizikalnu terapiju obavlja, vodi i nadgleda fizioterapeut, a ona uključuje procjenu, utvrđivanje funkcionalnog statusa, planiranje intervencija i evaluaciju istih (7).

Nakon utvrđivanja potrebe za fizikalnom terapijom u svrhu poboljšanja zdravstvenog stanja započinje proces koji obuhvaća prevenciju, liječenje i rehabilitaciju bolesnika, u cilju postizanja fizičke, psihičke, društvene, profesionalne, rekreativne i edukacijske osposobljenosti bolesnika (11). Cilj je fizikalne terapije potaknuti organizam na racionalno korištenje vlastite energije ili unesenog novog oblik energije, pogotovo na dijelu tijela gdje želimo napraviti napredak (11).

Fizikalnu terapiju možemo podijeliti u pet velikih cjelina: mehanoterapiju, termoterapiju, elektroterapiju, fototerapiju i prirodne čimbenike. Mehanoterapija označava primjenu mehaničke sile u svrhu rehabilitacije, obuhvaća kinezioterapiju, hidroterapiju, trakciju i masažu. Termoterapija podrazumijeva aplikaciju raznih izvora topline, elektroterapija koristi istosmjernu i niskosmjernu primjenu električne energije, dok fototerapija označava primjenu niskoionizirajućeg elektromagnetskog zračenja. Kod psihijatrijskih bolesnika često ćemo, uz ranije navedene, koristiti i prirodne čimbenike kao što su balneoterapija, talasoterapija i klimatoterapija (11).

Vrstu fizikalne terapije ordinira liječnik u suradnji s medicinskim timom, imajući na umu pacijentove mogućnosti u izvršavanju postavljenih zadataka; cilj je ordinirane terapije učenje, stjecanje psihomotornih, senzomotornih, perceptivnih, kognitivnih, socijalnih i emocionalnih sposobnosti (12).

Rehabilitacijski proces za bolesnike sa složenim mentalnim poremećajima zahtijeva pažljivo planiran i integriran program. Rehabilitacijski postupci trebaju biti usmjereni prema ostvarivanju specifičnih ciljeva koji mogu biti kratkoročni (od tjedna do tjedna) ili dugoročni

(cilj koji se planira do kraja bolničke medicinske rehabilitacije). Kada bolesnik postigne postavljeni cilj (ciljeve), planiraju se ciljevi za idući period rehabilitacije u bolnici ili, ako je bolnička rehabilitacija završena, pristupa se planiranju ciljeva za nastavak rehabilitacije u kući ili ambulantno, ako to postignuti funkcionalni status bolesnika zahtijeva.

Tijekom bolničke medicinske rehabilitacije neophodno je uključiti obitelj, a osobito je važno zajedno s obitelji planirati otpust. Brojne studije izvještavaju o pozitivnom utjecaju supružnika, obitelji i psihološke strukture bolesnika, na pozitivni ishod bolničke medicinske rehabilitacije. Vježbanje predstavlja zdravu aktivnost u kojoj svi članovi obitelji mogu sudjelovati zajedno s bolesnikom (9).

Prednosti vježbanja za mentalno zdravlje su sljedeće:

- smanjenje stresa, anksioznosti i depresije,
- poboljšanje kvalitete sna
- poboljšanje samopoštovanja
- poboljšanje društvene interakcije
- stvaranje osjećaja postignuća
- poboljšanje kognitivne funkcije
- poboljšanje raspoloženja
- smanjenje umora
- poboljšanje mentalne budnosti i
- smanjenje ovisnosti o lijekovima (9).

Pristup fizičkom zdravlju u skladu je s nedavnim preporukama Svjetske zdravstvene organizacije, o odnosu fizičke neaktivnosti pojedinaca i slabog zdravlja te ozbiljne prijetnje kvaliteti života (9). Klinička praksa naglašava važnost prilagodbe tjelesne aktivnosti sposobnosti svake pojedine osobe. Izazov je motivirati ljude da ostanu aktivni tijekom svakodnevnog života. Ljudi koji ne nastavljaju vježbanje gube svoju neovisnost i ne povećavaju svoj potencijal u životu (13).

Recentna istraživanja sugeriraju da bi pružatelji usluga zdravstvene skrbi trebali optimizirati pristup fizioterapiji za osobe s psihičkim poremećajima te im dati najprikladniji tretman (9) i dodatnu pažnju posvetiti dimenziji mentalnog zdravlja i fizičkog stanja pacijenata (14).

Doprinos tjelovježbe na rehabilitaciju mentalno oboljelih osoba ogleda se u dva osnovna psihodinamska mehanizma: distrakcija i porast osjećaja kompetentnosti. Distrakcija dovodi do trenutne okupiranosti bolesnika i pomaže bolesniku da se „isključi iz problema“, a daljnje napredovanje u svakodnevnoj aktivnosti dovodi do osjećaja kompetentnosti, što je za psihijatrijske bolesnike izuzetno važno (11).

Psihofiziološki pristup označava primjenu tjelesne aktivnosti u liječenju poremećaja mentalnog zdravlja u stanjima kao što su depresije, anksiozni poremećaji i različita druga mentalna oboljenja (15).

Epidemiološke studije provedene na općoj populaciji pokazuju značajnu povezanost između mentalnih oboljenja i razine fizičke aktivnosti (16). Američka studija ukazuje da redovita tjelovježba u odraslih osoba ima značajan utjecaj na smanjenje učestalosti različitih psihijatrijskih oboljenja kao što su depresija, panični poremećaji i različiti oblici fobija (17). Istraživanja ukazuju da vježbanje već od 1 sat tjedno pridonosi smanjenju učestalosti bolesti ovisnosti, afektivnih i anksioznih poremećaja (18).

Rezultati istraživanja ukazuju na neuroprotektivne (19) i anksiolitičke učinke tjelovježbe (20), dok istraživanja provedena na životinjama pokazuju pozitivan utjecaj tjelovježbe na raspoloženje i stres (6). Psihološki učinak tjelovježbe uključuje promjene u strukturi tijela, socijalnoj uključenosti, pozitivnim stavovima i poboljšanim strategijama suočavanja (21).

## **1.2. Uloga rehabilitacijske medicinske sestre u fizikalnoj terapiji**

Uz tradicionalnu ulogu koju imaju medicinske sestre u svakodnevnoj njezi i brizi oko bolesnika, rehabilitacijska sestra u fizikalnoj terapiji svojim radom dodatno pomaže pacijentu u ostvarivanju što uspješnijih rezultata. Zbog te nove stručne dimenzije koja se otvara u sestrinstvu ukazuje se potreba za daljnjom edukacijom i osnivanjem edukacijsko-rehabilitacijskih programa u sestrinstvu (22).

Rehabilitacijska medicinska sestra može svoj rad orijentirati na poboljšanje i održavanje kvalitete života kroz njegu u procesu liječenja te uz restituciju tjelesnih funkcija i prevenciju potencijalnih komplikacija (22). Uz uobičajene sestrijske postupke vezane za skrb bolesnika, rehabilitacijska medicinska sestra u komunikaciji s članovima obitelji i drugim dionicima zdravstvene skrbi može osigurati optimalan nastavak rehabilitacije u zajednici (22).

Rad rehabilitacijske medicinske sestre usko je povezan s drugim članovima tima: liječnicima, fizioterapeutima i radnim terapeutima, gdje svi imaju za cilj savladavanje zadataka koji će se postaviti pred bolesnika, a sve u svrhu postizanja maksimalne funkcionalnosti. Važnost i potrebu rehabilitacijske medicinske sestre možemo posebno uočiti tijekom vikenda ili u popodnevnim satima. Zbog organizacije posla rehabilitacijska medicinska sestra će nerijetko biti jedini član tima koji je upućen u proces fizikalne terapije (22).

Slijedom navedenog odlučili smo ispitati utjecaj mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja na ishode fizikalne terapije i rehabilitacije bolesnika oboljelih od mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja.

## 2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja utvrditi :

- utjecaj mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja na ishode liječenja fizikalnom terapijom i rehabilitacijom bolesnika s medicinskom dijagnozom mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja (F00 – F99), hospitaliziranih u Bolnici za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“ Rovinj u razdoblju od 2005. godine do 2009. godine.
- Utvrditi razliku spolova za oboljele sa medicinskom dijagnozom F00-F99
- Utvrditi hoće li ispitana skupina provesti propisan dan liječenja u trajanju od 14 odnosno 21 dana te najčešće razloge odustajanja od liječenja.

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Provedeno je presječno (engl. *cross-sectional study*) (23) istraživanje na namjernom uzorku bolesnika s medicinskom dijagnozom F00 – F99, hospitaliziranih u Bolnici za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“ Rovinj u razdoblju od 2005. godine do 2009. godine.

#### 3.2. Ispitanici

Za potrebe istraživanja korištena je medicinska dokumentacija bolesnika s medicinskom dijagnozom iz skupine mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja F00 – F99, hospitaliziranih u Bolnici za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“ Rovinj u razdoblju 2005. godine do 2009. godine. Kriterij uključenja ispitanika bila je medicinska dijagnoza F00 – F99. Ukupno je uključeno 625 medicinskih dokumentacija bolesnika s navedenom medicinskom dijagnozom. Podaci o ukupnom broju hospitaliziranih u ispitivanom periodu prikupljeni su iz baze podataka informatičkog sustava. Istraživanje je provedeno u rujnu 2017. godine, sustavnom analizom medicinskih dokumentacija bolesnika i informatičkog sustava. Za potrebe istraživanja prikupljena je dozvola Etičkog povjerenstva Bolnice za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“ Rovinj (prilog 1). U obradi podataka poštovali su se standardi Helsinške deklaracije i hrvatski zakonski propisi vezani uz obradu medicinskih podataka.

#### 3.3. Metode

Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju „Prim.dr. Martin Horvat“ Rovinj pruža usluge iz područja ortopedije, fizikalne medicine i rehabilitacije i provodi bolničko i ambulantno liječenje, što podrazumijeva više vrsta fizikalne terapije za različite dobne skupine bolesnika. U djelatnosti ortopedije provode se manji operativni zahvati, konzervativno zbrinjavanje ozljeda i dijagnostika mišićno koštanog sustava.

Za potrebe istraživanja provedena je sustavna analiza informatičke baze podataka i medicinske dokumentacije bolesnika s medicinskom dijagnozom F00 – F99, hospitaliziranih u Bolnici „Prim. dr. Martin Horvat“ Rovinj u razdoblju 2005. godine do 2009. godine (N = 625). Podatci su razvrstani prema dobi, spolu bolesnika, medicinskoj dijagnozi psihičkog poremećaja (MKB, F00 – F99), broj dana liječenja (neplanirani prekid liječenja) i ishod liječenja (pozitivan ili negativan ishod liječenja), a u slučaju negativnog ishoda prikupili smo podatke o razlogu istog (nesuradljivost, pogoršanje primarne bolesti). Za kriterij pozitivnog ishoda prikupljali smo podatke o trajanju liječenja 14 odnosno 21 dan, ovisno o indikaciji od strane liječnika (podatak koji u praksi obilježava završetak rehabilitacijskog liječenja). Za kriterij negativnog ishoda prikupljali smo podatke o trajanju liječenja kraćem od 14 odnosno 21 dan (podatak koji u praksi obilježava nezavršeno liječenje). Medicinske dijagnoze psihijatrijskog poremećaja razvrstane su prema MKB – u. Ukupan broj hospitaliziranih bolesnika u istraživanom periodu (N = 11 816), odnosno bolesnika kod kojih nije evidentiran psihijatrijski poremećaj prikupili smo iz informatičke baze podataka, a poslužio je za prikaz udjela psihijatrijskih oboljenja u ukupnom broju hospitaliziranih. Daljnja analiza nije rađena. Ukupan broj hospitaliziranih razvrstali smo prema skupini medicinskih dijagnoza: Bolesti živčanog sustava (G00 – G99), Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99), Bolesti mišićnokoštanog sustava i vezivnoga tkiva (M00 – M99), Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00 – T98), Ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela (T00 – T07) I Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99).

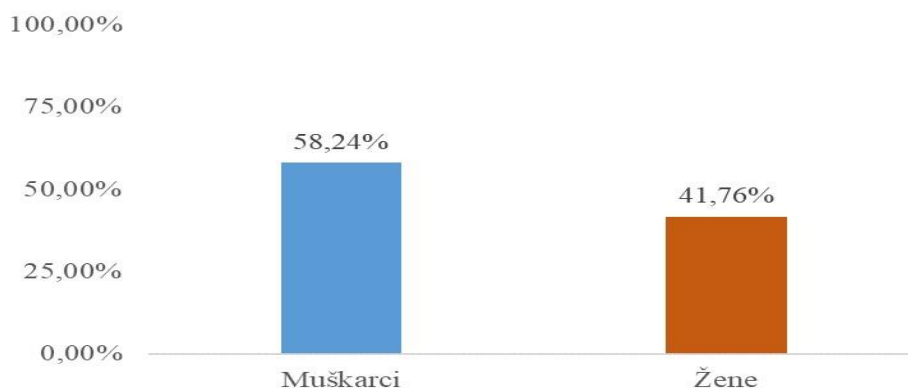
Prikupljene podatke unijeli smo u unaprijed izrađene tablice za prikupljanje podataka.

### **3.4. Statističke metode**

Od statističkih metoda koristili smo metode deskriptivne i inferencijalne statistike. U uvodnom dijelu rada prikazali smo frekvencije i postotke pacijenata s medicinskom dijagnozom mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja u populaciji pacijenata u Bolnici za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“ u razdoblju od 2005. do 2009. godine. Kako bi izračunali razlike u broju pacijenata s psihičkim poremećajem i pacijenata s drugim dijagnozama koristili smo se hi-kvadrat testom; istim testom testirali smo razlike u broju dana liječenja, odnose broja muškaraca i žena i starih i mladih u uzorku pacijenata s psihičkim poremećajem te učestalost pojedine medicinske dijagnoze F00 – F99. Sve p vrijednosti su dvostrane, a razina značajnosti postavljena je na 5%.

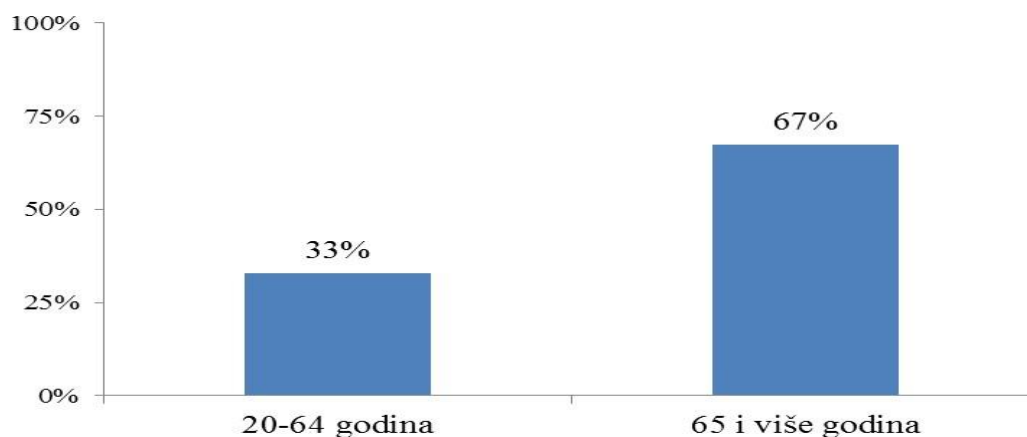
#### 4. REZULTATI

Istraživanjem je obrađena medicinska dokumentacija 625 pacijenata s medicinskom dijagnozom F00 – F99, hospitaliziranih u Bolnici za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“, od kojih 364 (58,24%) muškaraca i 261 (41,76%) žena,  $\chi^2= 17$ ;  $p<0.01$  (slika 1.).



**Slika 1.** Demografske značajke ispitanika, spol (F00 – F99, N= 625)

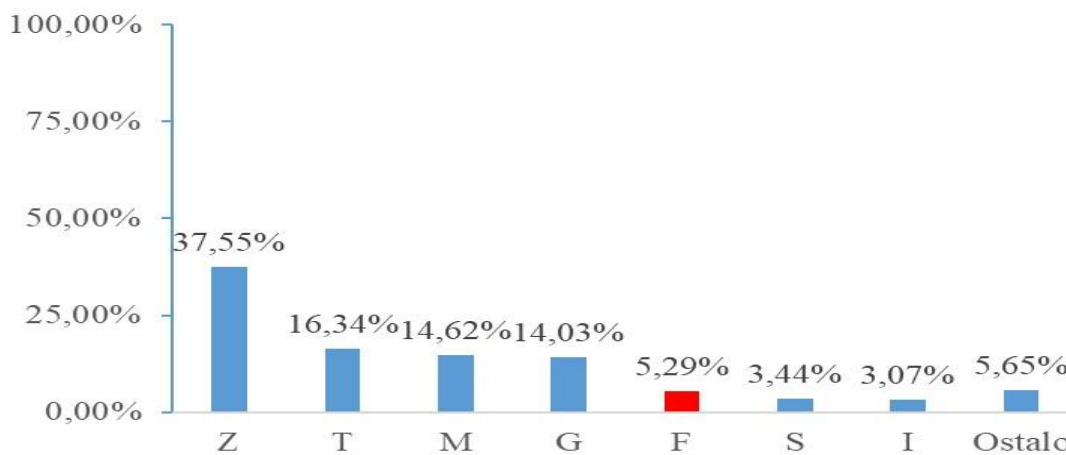
Dobna struktura pacijenata s medicinskom dijagnozom F00 – F99 prikazana je na slici 2. Dvostruko je više 415 (67%) ispitanika starijih od 65 godina života u odnosu na skupinu 210 (33%) pacijenata u dobi između 20 – 64 godine života, ( $\chi^2= 71,34$ ;  $p<0.01$ ).



**Slika 2.** Demografske značajke ispitanika, dob (F00 – F99, N= 625)

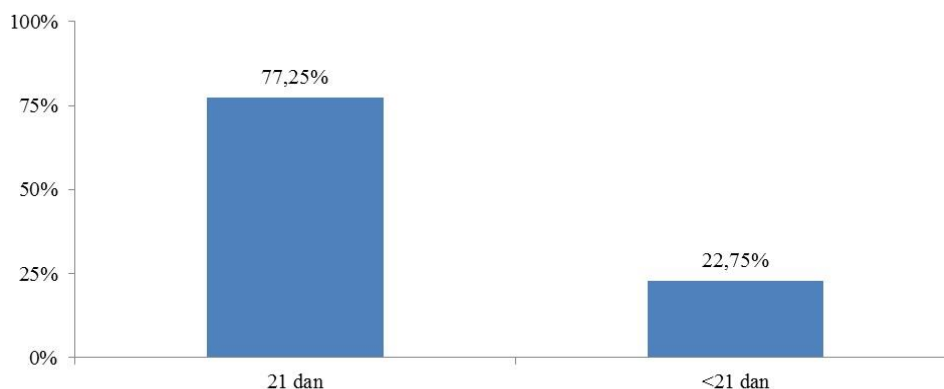


Na Slici 3. prikazan je udio pacijenata s medicinskom dijagnozom iz skupine F00 – F99 u odnosu na ukupan broj hospitaliziranih pacijenata s ostalim medicinskim dijagnozama (Bolesti živčanog sustava (G00-G99), Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99), Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnoga tkiva (M00-M99), Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00-T98), Ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela (T00-T07) i Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00-Z99)). U istraživanom razdoblju hospitalizirano je 11 816 pacijenata različitih medicinskih dijagnoza i 625 pacijenata s medicinskim dijagnozama iz skupine F00 – F99 (5,29%). Hospitaliziranih pacijenata s medicinskim dijagnozama iz skupine F00 – F99, S00 – T98 i I00 – I99 ima značajno manje ( $\chi^2= 8687,47$ ;  $p < 0.01$ ), od pacijenata s medicinskim dijagnozama iz skupine G00 – G 99, M00 – M99, T00 – T07 i Z00 – Z99.



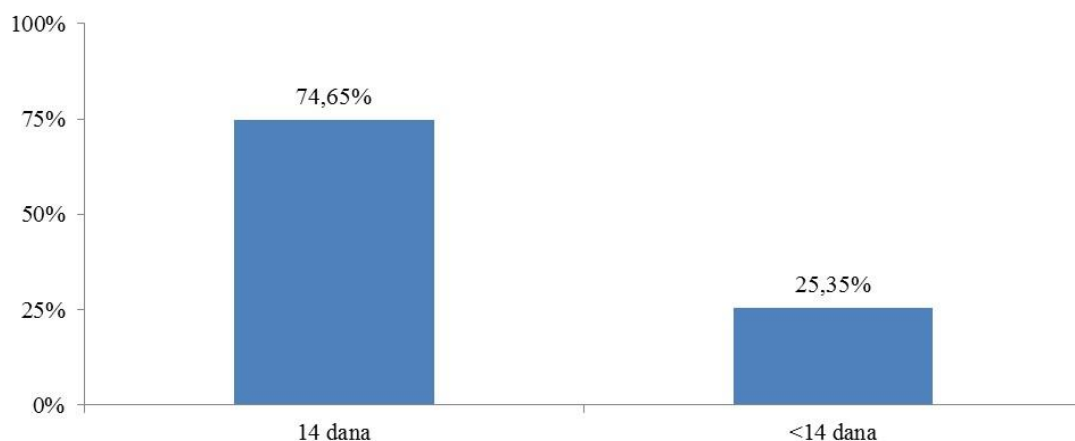
**Slika 3.** Postotak pacijenata s medicinskom dijagnozom F00 – F99 (N= 625) u odnosu na ukupan broj hospitaliziranih pacijenata (N= 11 816)

Pacijenti kojima je propisan 21 dan liječenja, većina je (77,25%) na liječenju provela propisan broj dana. To je značajno veći postotak ( $\chi^2= 163,54$ ;  $p < 0.01$ ) od onih koji su liječenje prekidali prije isteka propisanog broja dana liječenja. Grafički su rezultati prikazani na Slici 4.



**Slika 4.** Postotak pacijenata s medicinskom dijagnozom F00 – F99 obzirom na propisani broj dana liječenja (liječenje od 21 dan), (N= 554).

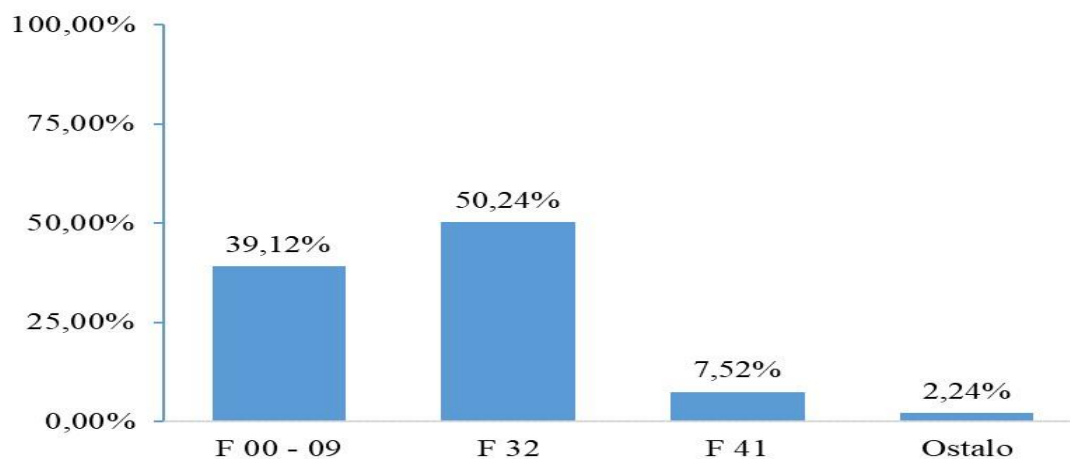
Sličan obrazac dobiven je i na uzorku pacijenata s medicinskom dijagnozom F00 – F99 kojima je propisano dvotjedno liječenje. Testom je potvrđeno da tri četvrtine uzorka ostaje na liječenju propisani broj dana i u slučaju kada se radi o 14 dana liječenja ( $\chi^2= 15,56$ ;  $p < 0,01$ ). Kao i kod liječenja u trajanju 21 dan, i ovdje otprilike četvrtina uzorka ranije prestaje s liječenjem. Rezultati su grafički prikazani na Slici 5.



**Slika 5.** Postotak pacijenata s medicinskom dijagnozom F00 – F99 obzirom na propisani broj dana (liječenja od 14 dana), (N= 71).

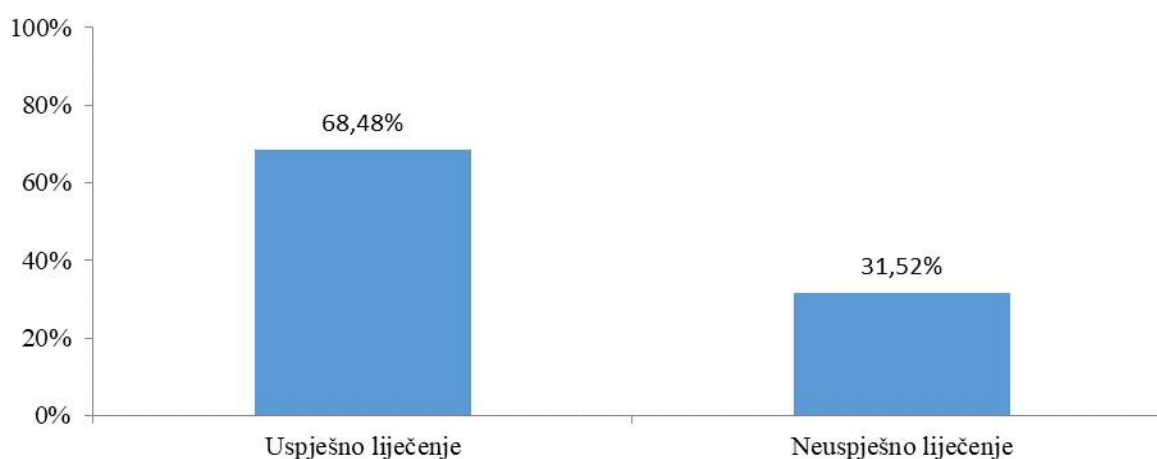
Kada medicinske dijagnoze iz skupine F00 – F99 raščlanimo dolazimo do podatka da je najveći broj pacijenata (50,24%) hospitalizirano s medicinskom dijagnozom Depresivne epizode (F 32), ( $\chi^2= 380,85$ ;  $p < 0,01$ ). U manjem postotku (39,12%) su hospitalizirani pacijenti s medicinskom dijagnozom iz skupine F00 – F09: Organski i simptomatski duševni poremećaji

(demencija kod Alzheimerove bolesti, demencija kod Alzheimerove bolesti s kasnim početkom, nespecificirana demencija, organski mentalni poremećaji uključujući simptomatske poremećaje, poremećaji ličnosti i poremećaji ponašanja zbog bolesti, oštećenja i disfunkcije mozga) i pacijenti iz skupine F 41: ostali anksiozni poremećaji (7,52%).



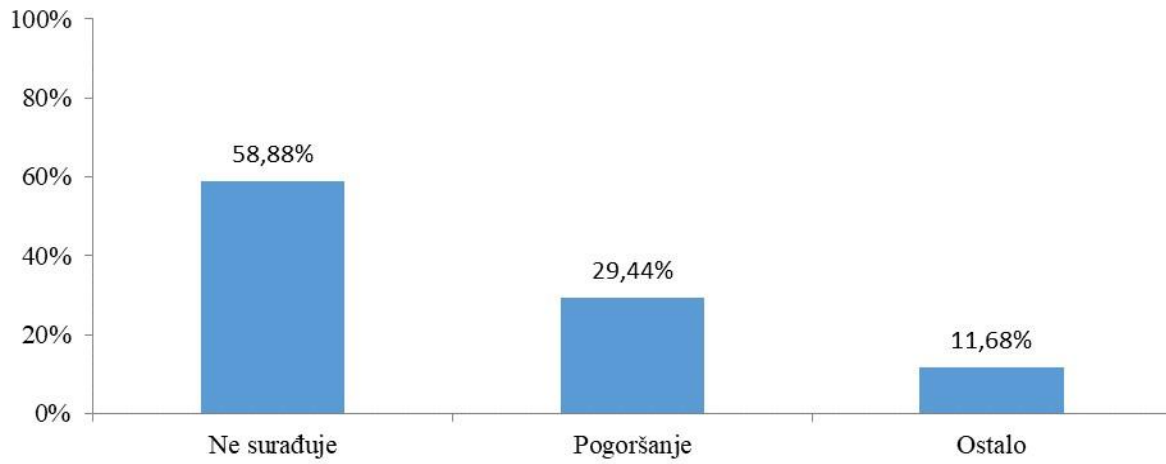
**Slika 6.** Raspodjela medicinskih dijagnoza iz skupine F00 – F99, (N= 625)

Na Slici 7. analiziran je postotak uspješnosti liječenja. Pregledom prikazane grafike i potvrdom hi-kvadrat testa dolazimo do zaključka da je više od dvije trećine pacijenata s mentalnim poremećajem uspješno liječeno ( $\chi^2= 105,35$ ;  $p<0.01$ ).



**Slika 7.** Postotak pacijenata s medicinskom dijagnozom F00 – F99 s obzirom na ishod liječenja (N= 625)

Iz Slike 8. vidljivo je da je najčešći razlog neuspješnog liječenja nesuradljivost pacijenta ( $\chi^2= 66,58$ ;  $p<0,01$ ).



**Slika 8.** Razlozi neuspješnog liječenja pacijenata s medicinskom dijagnozom F00 – F99, (N= 197)

## 5. RASPRAVA

Istraživanja na temu ishoda fizikalne terapije kod bolesnika oboljelih od psihičkih poremećaja su relativno slabo zastupljena i neistražena područja u svijetu medicine.

Istraživanja potkrepljuju pretpostavku da kombinacija psihičkih bolesti udružena sa smanjenom fizičkom aktivnošću znatno utječe na kvalitetu života bolesnika oboljelih od mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja (24) i u tom svjetlu ovo područje ostavlja mjesta razvoju i istraživanju. Rezultati provedenog istraživanja ukazuju na nisku zastupljenost medicinskih dijagnoza iz skupine F00 – F99. U istraživanom razdoblju hospitalizirano je 625 pacijenata (5,29%) oboljelih od mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja u ukupnom broju hospitaliziranih u istraživanom periodu (11 816 pacijenata). Rezultati provedenog istraživanja usporedivi su s istraživanjima provedenim u Americi na pacijentima oboljelima od bipolarnog poremećaja, koja navode da je jedan od razloga slabe zastupljenosti taj što su psihijatrijski bolesnici neskloni traženju medicinske pomoći (20). Razloge manjeg broja hospitalizacija, i u konačnici neuspješnog liječenja možemo povezati i s kompleksnom kliničkom slikom, ali i učincima lijekova za liječenje primarne bolesti (8). Analizirajući ukupan broj dana liječenja pacijenta s mentalnim poremećajima i poremećajima ponašanja dobivamo podatak da je najučestalije liječenje u trajanju od 14 - 21 dan. Naši ispitanici su liječenje u trajanju od 21 dan završili u postotku od 77,25%, podjednako uspješno su završili i propisano liječenje u trajanju od 14 dana u postotku od 74,65%. Rezultati srodnih istraživanja provedenih u Americi govore da mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja produžavaju liječenje, uglavnom zbog neadekvatne primarne skrbi pa takvi pacijenti istovremeno imaju uz medicinsku dijagnozu mentalnog oboljenja udružene i druge medicinske dijagnoze, što bolničkom liječenju povećava trošak kao i dane ležanja gdje pacijenti s poremećajima ponašanja nisu uzimali redovito kroničnu kardiološku terapiju (25). Iako je početna pretpostavka bila da će pacijenti s mentalnim poremećajem u manjem postotku uspješno završiti liječenje, rezultati ovog istraživanja pokazuju da je većina bolesnika (68,48%) s dijagnozom mentalnog poremećaja i poremećaja ponašanja uspješno završila planirani program fizikalne terapije i rehabilitacije. Ovaj podatak ukazuje da će bolesnici s mentalnim poremećajima i poremećajima ponašanja uz uloženi trud, rad i disciplinu te stručnim i adekvatnim pristupom medicinskog osoblja pokazati susretljivost, suradnju i želju za

sudjelovanjem u liječenju. Podatke o neuspješnom liječenju dobili smo kod 197 pacijenta, odnosno 31,52%. Kod tih bolesnika utvrđeno je neuspješno liječenje u trajanju kraće od propisanog (14 odnosno 21 dan), a najčešći razlozi bili su nesuradljivost pacijenta (58,88%) i pogoršanje zdravstvenog stanja (29,44%).

Rezultati provedenog istraživanja ukazuju da je iz skupine medicinskih dijagnoza F00 – F99 najveći broj hospitaliziranih bolesnika bio s primarnom dijagnozom Depresivna epizoda (50,24%), što možemo povezati s činjenicom da je u Republici Hrvatskoj prema recentnim istraživanjima jedna od najčešćih psihijatrijskih dijagnoza upravo dijagnoza depresije (2). U provedenom istraživanju među psihijatrijskim dijagnozama, uz depresiju, zastupljene su i dijagnoze iz skupine organski i simptomatski duševni poremećaji (39,21%) i ostali anksiozni poremećaji (7,52%). U istraživanom periodu hospitalizirano je četiri pacijenta s dijagnozom shizofrenije i deset pacijenata s dijagnozom poremećaja ličnosti.

Razloge većeg broja pacijenata muškog spola s medicinskim dijagnozama F00 – F99 možemo povezati s ranijim istraživanjima koja govore o većem postotku mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja u muškaraca (2). U našem istraživanju muškarci su zastupljeni u postotku od 58,24%, dok su žene činile 41,76%, a većina ispitanika (67%) bili su stariji od 65 godina.

Preporuka za daljnja istraživanja jest istražiti koji postotak bolesnika nastavlja izvanbolničko liječenje ili sudjeluje u nekom vidu rehabilitacije nakon što su bolnički uspješno završili program liječenja. Rezultati istraživanja koje smo proveli, iako skromni, vrlo su ohrabrujući i govore u prilog da u ovom segmentu postoji mogućnost napredovanja i daljnjeg istraživanja.

Timskim radom, empatičnim i profesionalnim pristupom kao i upornošću možemo postići vrlo dobre rezultate u pristupu bolesnicima s mentalnim poremećajima i poremećajima ponašanja za vrijeme pružanja fizikalne terapije i rehabilitacije.

## 6. ZAKLJUČAK

Temeljem provedenog istraživanja i dobivenih rezultata mogu se izvesti sljedeći zaključci:

- U istraživanom razdoblju hospitalizirano je 11 816 pacijenata s različitim medicinskim dijagnozama, a u najvećem broju hospitalizirani su pacijenti s medicinskom dijagnozom Z00 – Z99 (37,55%).
- Više od polovice ispitanika s medicinskom dijagnozom F00 – F99 činili su muškarci (58,24%), dok su žene činile 41,76%, a većina ispitanika (67%) bili su ispitanici stariji od 65 godina.
- Udio hospitaliziranih s medicinskom dijagnozom F00 – F99 u ukupnom broju hospitaliziranih, u istraživanom periodu bio je 625 pacijenata (5,29%).
- Pacijenti kojima je propisan 21 dan liječenja, u većini su (77,25%) na liječenju proveli propisan broj dana liječenja.
- Istraživanjem je potvrđeno da tri četvrtine (74,65%) ispitanika ostaje na liječenju propisani broj dana liječenja i u slučaju kada se radi o propisanom liječenju u periodu od četrnaest dana.
- Među medicinskim dijagnozama F00 – F99 najveći broj pacijenata (50,24%) hospitalizirano je s medicinskom dijagnozom Depresivne epizode. U manjem su postotku (39,12%) hospitalizirani pacijenti s medicinskom dijagnozom iz skupine F00 – F09: Organski i simptomatski duševni poremećaji i pacijenti iz skupine ostali anksiozni poremećaji (7,52%).
- Istraživanjem je potvrđeno da je više od dvije trećine pacijenata s mentalnim poremećajem uspješno liječeno (68,48%).
- Neuspješno liječenje potvrđeno je kod 197 (31,52%) ispitanika i najčešći razlozi neuspješnog liječenja (liječenja koje je završilo ranije od 14 odnosno 21 dan) bili su nesuradljivost pacijenta (58,88%) i pogoršanje zdravstvenog stanja (29,44%).
- Na temelju rezultata provedenog istraživanja možemo zaključiti da medicinska dijagnoza iz skupine F00 – F99 ne predstavlja ograničenje za uspješno liječenje metodama fizikalne terapije i rehabilitacije.

- Prostor za napredak svakako vidimo u ulaganju u edukaciju zdravstvenih djelatnika iz različitih područja komunikacije i rada s psihijatrijskim bolesnicima s obzirom da je razlog neuspješnog liječenja u najvećem broju nesuradljivost pacijenta.



## 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** utvrditi utjecaj mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja na ishode liječenja fizikalnom terapijom i rehabilitacijom kod bolesnika s medicinskom dijagnozom mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja .

**Ustroj studije:** presječno istraživanje.

**Ispitanici i metode:** Za potrebe istraživanja korištena je medicinska dokumentacija bolesnika s medicinskom dijagnozom F00 – F99 hospitaliziranih u Bolnici za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“ Rovinj u razdoblju 2005. godine do 2009. godine. Ukupno je uključeno 625 medicinskih dokumentacija bolesnika s navedenom medicinskom dijagnozom. Istraživanje je provedeno u rujnu 2017. godine.

**Rezultati:** Više od polovice ispitanika s medicinskom dijagnozom F00 – F99 činili su muškarci (58,24%), dok su žene činile 41,76%, a većina ispitanika (67%) bili su ispitanici stariji od 65 godina. Udio hospitaliziranih s medicinskom dijagnozom F00 – F99 u ukupnom broju hospitaliziranih u istraživanom periodu bio je 625 pacijenata (5,29%). Pacijenti kojima je propisan 14 odnosno 21 dan liječenja, u većini su na liječenju proveli propisan broj dana liječenja. U kategoriji F00 – F99 najzastupljenija je s 50,24% medicinska dijagnoza Depresivne epizode.

**Zaključak:** Istraživanjem je potvrđeno da više od dvije trećine pacijenata s mentalnim poremećajem je uspješno liječeno (68,48%). Neuspješno liječenje potvrđeno je kod 197 (31,52%) ispitanika i najčešći razlozi neuspješnog liječenja (liječenja koje je završilo ranije od 14 odnosno 21 dan) bili su nesuradljivost pacijenta (58,88%) i pogoršanje zdravstvenog stanja (29,44%). Na temelju rezultata provedenog istraživanja možemo zaključiti da medicinska dijagnoza iz skupine F00 – F99 ne predstavlja ograničenje za uspješno liječenje metodama fizikalne terapije i rehabilitacije.

**Ključne riječi:** mentalni poremećaji, poremećaji ponašanja, fizikalna rehabilitacija, psihofizička aktivnost.

## 8. SUMMARY

**Objective of the study:** to determine the influence of mental disorders and behavior disorders on treatment outcome of physical therapy and rehabilitation in patients with medical diagnosis of mental disorders and behavioral disorders

**Structure of the study:** cross-sectional research.

**Subjects and Methods:** For the purposes of the research, medical records that were used are records of patients with medical diagnosis F00 - F99 and hospitalized at the Orthopedic and Rehabilitation Hospital "Prim. Dr. Martin Horvat "Rovinj from 2005 to 2009. A total of 625 medical records of patients with this medical diagnosis were included. The research was conducted in September 2017.

**Results:** More than half of the subjects with medical diagnosis F00 - F99 were men: 58.24%, 41.76% were women, most of the patients (67%) were over 65 years old. Among all the hospitalized, there were 625 patients (5.29%) with medical diagnosis F00 - F99 hospitalized in the investigated period. Most of the patients who were prescribed 14 or 21 days of treatment, spent the whole period in treatment. In the F00 - F99 category, the most frequent (50.24%) is the medical diagnosis of Depressive Episodes.

**Conclusion:** Research has confirmed that more than two thirds of patients with mental disorders have successfully been treated (68.48%). Unsuccessful treatment was confirmed in 197 (31.52%) of respondents and the most common reasons for unsuccessful treatment (treatment that ended earlier than 14 or 21 days) were patient's unreliability (58.88%) and worsened health status (29.44%) . Based on the results of the research we can conclude that the medical diagnosis from the F00 - F99 group is not a limitation for the successful treatment of physical therapy and rehabilitation methods.

**Keywords:** depression, physical rehabilitation, mental health, psychophysical activity

**9. LITERATURA**

1. Silobrčić Radić M, Hrabak Žerjavić V, Tomić B. Mentalne bolesti i poremećaji u Republici Hrvatskoj 2004. Dostupno na adresi: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/mental\\_bilten\\_2004.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/mental_bilten_2004.pdf) Datum pristupa: 05.09.2017.
2. Silobrčić Radić M, Jelavić M. Mentalne bolesti i poremećaji u Republici Hrvatskoj 2011. Dostupno na adresi: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/mental\\_bilten\\_2011.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/mental_bilten_2011.pdf) Datum pristupa: 05.09.2017.
3. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jönsson B. i sur. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*. 2011;655-79. Dostupno na adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21896369> Datum pristupa: 10.09.2017.
4. Organization WH. Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
5. Uher R. Gene-environment interactions in severe mental illness. *Frontiers in Psychiatry*. 2014;1-9. Dostupno na adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24860514> Datum pristupa: 06.09.2017.
6. Fumoto M, Oshima T, Kamiya K, Kikuchi H, Seki Y, Nakatani Y, i sur. Ventral prefrontal cortex and serotonergic system activation during pedaling exercise induces negative mood improvement and increased alpha band in EEG. *Behav Brain Res*. 2010;213:1-9. Dostupno na adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20412817> Datum pristupa: 08.09.2017.
7. Štrkalj S, Folnegović V, Mimica N. Dijagnosticiranje anksioznih poremećaja. *Medix*. 2007;13:56–8. Dostupno na adresi: <http://hrcak.srce.hr/21897> Datum pristupa: 10.09.2017.
8. Moro Lj, Frančišković T i sur. Psihijatrija. 2. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2011.
9. Prue K. A Physical therapists role in mental health. 2015. Dostupno na adresi: <http://www.pruept.com/a-physical-therapists-role-in-mental-health/> Datum pristupa: 12.09.2017.

10. Mišigoj Duraković M, i sur. Tjelesno vježbanje i zdravlje : znanstveni dokazi, stavovi, preporuke. Zagreb: Grafos; 1999.
11. Schnurrer Luke Vrbanić T, Ćurković B. Nove tehnologije u fizikalnoj i rehabilitacijskoj medicini. *Medicina (Croatia)*. 2012;48:346–53. Dostupno na adresi: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2s2.084873030575&partnerID=tZOtx3y1%5Cnhttp://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2s2.084873284993&partnerID=tZOtx3y1>  
Datum pristupa: 18.09.2017.
12. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health 2010. Dostupno na adresi: <http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Global+Recomendations+on+physical+activity+for+health#0>  
Datum pristupa: 20.09.2017.
13. Probst M. Psychomotor Therapy for Patients with Severe Mental Health Disorders. *Occupational Therapy - Occupation Focused Holistic Practice in Rehabilitation*. 2017; 26–47. Dostupno na adresi: <https://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/55018.pdf>  
Datum pristupa: 20.09.2017.
14. World Health Organization. Promoting Mental Health: Concepts, Emerging Evidence, Practice: Summary Report 2004. Dostupno na adresi: [http://www.who.int/mental\\_health/evidence/en/promoting\\_mhh.pdf](http://www.who.int/mental_health/evidence/en/promoting_mhh.pdf)  
Datum pristupa: 18.09.2017.
15. Nigg CR. ACSM's behavioral aspects of physical activity and exercise. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams and Wilkins; 2014.
16. Zschucke E, Gaudlitz K, Ströhle A. Exercise and Physical Activity in Mental Disorders: Clinical and Experimental Evidence. *J Prev Med Public Health*. 2013;46:1221. Dostupno na adresi: <http://dx.doi.org/10.3961/jpmp.2013.46.S.S12>  
Datum pristupa: 12.09.2017.
17. Goodwin RD. Association between physical activity and mental disorders among adults in the United States. *Prev Med*. 2003;36:698-703. Dostupno na adresi:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12744913>

Datum pristupa: 20.09.2017.

18. Ten Have M, De GR, K MA. Physical exercise in adults and mental health status findings from the Netherlands mental health survey and incidence study (NEMESIS). *Psychosom Res.* 2011;71:342–8.  
Dostupno na adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21999978>  
Datum pristupa: 20.09.2017.
19. Seifert T, Brassard P, Wissenberg M, Rasmussen P, Nordby P, Stallknecht B, i sur. Endurance training enhances BDNF release from the human brain. *AJP-Regul Inter Comp Physiol.* 2010;298:372-7.  
Dostupno na adresi: <http://ajpregu.physiology.org/content/298/2/R372.long>  
Datum pristupa: 20.09.2017.
20. Sylvia L.G, Ametrano R.M, Nierenberg A.A. Exercise Treatment for Bipolar Disorder: Potential Mechanisms of Action Mediated through Increased Neurogenesis and Decreased Allostatic Load. *Psychother Psychosom.* 2010;79:87-96; Dostupno na adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20051706> Datum pristupa: 20.09.2017.
21. Stathopoulou G, Powers MB, Berry AC, Smits JAJ, Otto MW. Exercise Interventions for Mental Health: A Quantitative and Qualitative Review. *Clinical Psychology:Science and Practice.* 2006;13:179-193. Dostupno na adresi: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2850.2006.00021.x/abstract> Datum pristupa: 20.09.2017.
22. Ivrlač I. Uloga rehabilitacijske sestre u timskom radu. *Fizikalna i rehabilitacijska medicina.* 2013;25:102–3.
23. Marušić M. i sur. *Uvod u znanstveni rad.* 5. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2013.
24. Mitchell AJ, Malone D, Doebbeling CC. Quality of medical care for people with and without comorbid mental illness and substance misuse: Systematic review of comparative studies. *Br J Psychiatry.* 2009;194:491–9.
25. Lawrence D, Kisely S. Review: Inequalities in healthcare provision for people with severe mental illness. *Journal of Psychopharmacology.* 2010;24:61–8. Dostupno na adresi: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/135978681038205:8> Datum pristupa: 20.09.2017.

## 10. ŽIVOTOPIS

**Ime i prezime:** Jasmina Starčević Bosich

**Datum i mjesto rođenja:** 14. 7. 1983., Pula

**Adresa:** Sveti Vid 1, Rovinj

**Telefon:** 098 198 4289

**E-mail:** [jasmina.starcevicb@gmail.com](mailto:jasmina.starcevicb@gmail.com)

### **Obrazovanje:**

2014. – ... Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet, sveučilišni preddiplomski studij sestrinstvo, dislocirani studij u Puli

1997. – 2002. Srednja medicinska škola Pula, smjer medicinska sestra/tehničar

1989. – 1997. Osnovna škola „Jurja Dobrile“ Rovinj

### **Zaposlenje:**

2007. – ... Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju „Prim.dr. Martin Horvat“ Rovinj

2003. – 2007. Istarski domovi zdravlja, Ispostava Rovinj

2002. – 2003. pripravnički staž u Opća bolnica Pula

**11. PRILOZI**

# H Martin 1888 Horvat

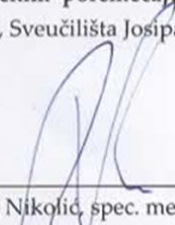
BOLNICA ZA ORTOPEDIJU I REHABILITACIJU  
„PRIM.DR.MARTIN HORVAT“ Rovinj  
Luigi Monti 2, 52210 Rovinj

Broj: 01-297/17  
Rovinj, 15. rujna 2017. godine

## POTVRDA

Kojom Etičko povjerenstvo Bolnice za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“ Rovinj odobrava radnici Jasmini Starčević Bosich pristup medicinskoj dokumentaciji Bolnice za ortopediju i rehabilitaciju „Prim. dr. Martin Horvat“ Rovinj u svrhu izrade završnog rada pod naslovom: **Ishodi fizikalne rehabilitacije kod osoba s psihičkim poremećajem** na preddiplomskom studiju sestrinstva Medicinskog fakulteta u Osijeku, Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.



  
Dr. Oleg Nikolić, spec. med  
Predsjednik Etičkog povjerenstva





**H** Martin  
Horvat 1888

BOLNICA ZA ORTOPEDIJU I REHABILITACIJU  
„PRIM.DR.MARTIN HORVAT“ 027602761  
Ulica Luigi Monti 2, 52210 Rovinj

Broj: 06-121/17-1

Rovinj, 27. travnja 2017. godine

Jasmina Starčević Bosich  
Sveti Vid 1,  
52210 Rovinj

**Predmet:** *Odobrenje za korištenje podataka u svrhu izrade završnog rada*

Poštovana,

sukladno dopisu od dana 5. travnja 2017. godine odobrava se radnici Jasmini Starčević Bosich pristup medicinskoj dokumentaciji Bolnici za ortopediju i rehabilitaciju „Prim.dr. Martin Horvat“ Rovinj u svrhu izrade završnog rada na temu: Ishodi fizikalne rehabilitacije kod osoba s psihičkim poremećajem.

Predmetni podaci se u druge svrhe ne smiju koristiti.

Srdačan pozdrav,



Ravnatelj  
Bolnice «Prim. dr. Martin Horvat» Rovinj  
Dr.sc. Marinko Rade, mr.sc. ortoped.med

