

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Medicinski fakultet**

**Lea Tomašić**

**Kristina Brozić**

**UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE I POTRESA NA MENTALNO ZDRAVLJE  
OSOBA KOJE BOLUJU OD TEŠKE DUŠEVNE BOLESTI**

**Zagreb, 2021.**

Ovaj rad izrađen je u klinici za Psihijatriju KBC-a Zagreb, nastavnoj bazi Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom izv.prof.dr.sc. Martine Rojnić Kuzman, u sklopu znanstvenog projekta «Large-scale implementation of community based mental health care for people with severe and enduring mentall ill health in Europe», šifra 779362, financiranog od strane programa Obzor2020 i predan je na natječaj za dodjelu Rektorove nagrade u akademskoj godini 2020./2021.

## **POPIS KRATICA**

TDB – teške duševne bolesti

SARS-COV-2 – engl. *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*

COVID 19 – engl. *corona virus disease 2019.*

SZO – Svjetska zdravstvena organizacija

FACT – engl. *flexible assertive community treatment* (fleksibilno asertivno liječenje u zajednici)

RECOVER-E – engl. *LaRge-scalE implementation of COmmunity based mental health care for people with seVere and Enduring mental ill health in EuRop* (Implementacija mentalnog zdravlja u zajednici za osobe s teškim i dugotrajnim duševnim bolestima)

DASS 21 – engl. *Depresion, Anxiety, Stress Scales 21* (skala depresije, anksioznosti i stresa)

COVID19-QoL – engl. *The COV-19 Impact on Quality of Life* (skala utjecaja COV-19 na kvalitetu života)

ISI – engl. *Insomnia Severity Indeks* (upitnik o težini nesanice)

PSS – engl. *Perceived Stress Scale* (skala percipiranog stresa)

BRCS – engl. *Brief Resilient Coping Scale* (kratka skala otpornosti i suočavanja)

OCI-R – engl. *Opssesive Compulsive Inventory – Revised* (skala oopsesivno – kompulzivnih simptoma - revidirana)

MSPSS – engl. *Multidimensional Scale of Perceived Social Support* (multidimenzionalna skala percipiranja socijalne podrške)

## **SADRŽAJ**

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. HIPOTEZA I CILJEVI .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ISPITANICI I METODE .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1. ISPITANICI .....</b>	<b>4</b>
<b>3.2. METODE .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2.1. UPITNIK .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3. STATISTIČKA ANALIZA.....</b>	<b>8</b>
<b>4. REZULTATI .....</b>	<b>9</b>
<b>5. RASPRAVA .....</b>	<b>17</b>
<b>5.1. OGRANIČENJA.....</b>	<b>21</b>
<b>6. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>21</b>
<b>7. POPIS LITERATURE.....</b>	<b>23</b>
<b>8. SAŽETAK .....</b>	<b>28</b>
<b>9. SUMMARY.....</b>	<b>29</b>

## **1. UVOD**

Teške duševne bolesti definiramo kao stanja u kojima se javlja jedan ili više psihijatrijskih poremećaja karakteriziranih prožimajućim oštećenjima na različitim područjima funkciranja koji često zahtijevaju dugotrajnu njegu u zajednici. U njih ubrajamo shizofreniju, veliki depresivni poremećaj te bipolarni afektivni poremećaj (1,2). Zbog uobičajenog ranog početka ovih bolesti, dugotrajnog i kroničnog liječenja, čestih hospitalizacija te narušavanja kvalitete života oboljelih, ali i njihovih obitelji, teške duševne bolesti predstavljaju jedan od prioritetnih javnozdravstvenih izazova u Hrvatskoj i u svijetu (3). O težini ovog problema govore nam podatci o globalnom opterećenju bolešću, prema čijim se procjenama mentalni poremećaji u Hrvatskoj nalaze na četvrtom mjestu opterećenja bolešću, dok su ispred njih kardiovaskularne i maligne bolesti te tumori (3,4). Osim toga, mentalni se poremećaji rijetko javljaju izolirano. Za ove je bolesnike karakteristično međusobno preklapanje mentalnih i somatskih poremećaja, poput kardiovaskularnih bolesti, dijabetesa, neuroloških poremećaja i tumora (1,5). Javljanje ovih komorbiditetnih stanja, uz samu osnovnu bolest, vodi do većeg broja hospitalizacija, najčešće u mladim, radno sposobnih ljudi. Kao posljedica toga, među oboljelima je velik broj nezaposlenih ili radno nesposobnih ljudi lošeg finansijskog stanja čiji je prosječni životni vijek skraćen za deset do dvadeset godina (6).

11. ožujka 2020. godine Svjetska zdravstvena organizacija, SZO, proglašila je globalnu pandemiju SARS-Cov-2 virusa. Kao pokušaj sprječavanja širenja bolesti, u Republici Hrvatskoj se, kao i u većini ostalih zemalja u svijetu, uvode posebne mjere sprječavanja zaraze poput održavanja fizičke distance, korištenja maski te uvođenja obavezne karantene i izolacije. Iako su ove mjere pokazale pozitivan učinak na smanjenje širenja virusa, one mogu imati i neželjene učinke na mentalno zdravlje pojedinaca (7–9). Dodatnom mentalnom opterećenju najviše pridonose osjećaji nepredvidivosti i nesigurnosti, socijalna izolacija te širenje dezinformacija o samoj bolesti (7). Prema dostupnim podacima iz literature, ljudi koji boluju od shizofrenije i ostalih TDB pod povećanim su rizikom od zaraze COVID-19, pod povećanim rizikom razvoja komplikiranih kliničkih slika COVID-19, te imaju veću stopu mortaliteta od COVID-19 u odnosu na osobe bez TDB (10). Na tu pojačanu osjetljivost utječu njihovo socioekonomsko stanje, neadekvatni uvjeti koji omogućavaju brzo širenje bolesti na odjelima gdje su hospitalizirani pacijenti s TDB (11) te somatski komorbiditeti poput kardiovaskularnih bolesti, upotreba određenih psihofarmaka i osobine same bolesti (8,12). Karakteristično smanjenje uvida i kapaciteta za donošenje odluka dovode do teškoća u

prilagođavanju i pridržavanju propisanih zaštitnih mjera, a komorbiditetna stanja povezana s TDB povećavaju vjerojatnost nepovoljnih ishoda bolesti (8). Uz pojavu pandemije, Republiku Hrvatsku je u 2020. godini pogodio i niz potresa, od kojih su najjači bili onaj 22.03. u Zagrebu i 29.12. u Petrinji. Ova dodatna traumatska situacija pridonijela je širenju panike i stresa te dovela do mogućeg pogoršanja postojećih simptoma. Očekivano je da će trenutna situacija imati veći utjecaj na ljude sa TDB te će dodatno naglasiti već prisutne zdravstvene i ekonomski razlike s kojima se suočavaju (8). Zbog toga je održavanje adekvatnog mentalnog zdravlja u ovoj populaciji od presudne važnosti. Kako bi se to omogućilo, potrebno je ljude s TDB oboljele od COVID-19 liječiti na isti način kao i one koji nemaju TDB, odnosno sprječiti moguć utjecaj stigmatizacije mentalnih bolesti na kvalitetu skrbi koju oni primaju. Također, zbog povećanih izazova koje ovakve stresne situacije donose, potrebno je reorganizirati službe za mentalno zdravlje kako bi se omogućila njihova dostupnost svima kojima je potrebna, provoditi potrebne mјere sprječavanja infekcije na psihijatrijskim odjelima te naglasiti već spomenutu činjenicu da je u osoba s TDB češća učestalost komplikacija i težih oblika COVID-19 infekcije (13).

U Hrvatskoj se trenutno provodi projekt RECOVER-E (**LaRge-scalE implementation of C**ommunity based mental health care for people with **s**e**V**ere and **E**nduring mental ill health in Eu**Rop**E). Projekt je financiran od strane Europske Unije kroz Program za istraživanje i inovacije Horizon 2020., od 2018-2022 godine, te se provodi u pet istočnoeuropskih zemalja-Bugarskoj, Hrvatskoj, Sjevernoj Makedoniji, Crnoj Gori i Rumunjskoj. Projekt je proizašao iz potrebe poboljšanja razine funkciranja, kvalitete života i ishoda bolesti osoba s TDB kroz prilagodbu i poboljšanje provedbe skrbi u zajednici na državnoj razini (14–16). Prema trenutno dostupnim podatcima više od 70% ljudi u svijetu ne prima pomoć koju treba za poboljšanje mentalnog zdravlja (5), a za osobe s TDB uobičajeno je da žive u socijalnoj izolaciji, teško se zapošljavaju, a česti su i relapsi same bolesti što sve pridonosi njihovoј daljnjoj otuđenosti od ostatka svijeta i ne pridonosi funkcionalnom oporavku od bolesti. Obzirom da krajnji cilj svakog oblika terapije treba biti kompletan psiho-socijalni oporavak, a ne samo simptomatska remisija, kroz projekt RECOVER-E uspostavlja se novi model liječenja, po principu fleksibilnog asertivnog liječenja u zajednici (FACT), što uključuje implementaciju multidisciplinarnog mobilnog tima koji skrbi za osobe oboljele od teških duševnih smetnji. Tim se sastoji od psihijatara, psihologa, socijalnih radnika i tzv. stručnjaka po iskustvu, tj. osoba koje su oboljele od TDB te se od nje oporavile (2,15–17). Kroz holistički pristup liječenju, postiže se razvoj dugotrajne i stabilne terapeutske veze pune povjerenja (2), a u pacijenata dolazi do značajnog smanjenja broja hospitalizacija, povećanja stambene sigurnosti te

poboljšanja simptoma i subjektivnog osjećaja kvalitete života, kao i ostalih indikatora funkcionalnog oporavka poput zaposlenosti i smanjenja stope kriminalnih aktivnosti (17). Cilj samog projekta je implementacija mobilnih timova u liječenje osoba s teškom duševnom bolešću, te evaluacija takvog načina liječenja u odnosu na standardno liječenje putem evaluacije mentalnog zdravlja i funkcioniranja korisnika usluga, putem evaluacije stavova članova mobilnih timova, te putem socioekonomске analize (14). Obzirom da su pandemija i potresi značajno utjecali na promjenu životnih okolnosti svih sudionika istraživanja, htjeli smo dodatno ispitati utjecaj načina pružanja zdravstvene skrbi na mentalno zdravlje i odgovor na stres uzrokovan pandemijom i potresom kod osoba uključenih u projekt.

## **2. HIPOTEZA I CILJEVI**

Hipoteza rada: osobe s teškom duševnom bolešću koje se liječe putem mobilnih timova (intervencijska grupa) imat će manje psihopatoloških simptoma i u vrijeme pandemije zaraze korona virusom Sars-Cov-2 i potresa u odnosu na osobe s teškom duševnom bolešću koje se liječe standardnim načinom liječenja (kontrolna grupa).

Specifični ciljevi rada su:

1. Detektirati pojavu distresa, anksioznosti i depresivnosti (glavni cilj) i drugih psihičkih simptoma (nesanica, opsativni simptomi, kao dodatni cilj) uzrokovane pandemijom i potresom u osoba koje boluju od teške duševne bolesti u dvije skupine ispitanika.
2. Istražiti korištenje zdravstvenih usluga bolesnika s teškom duševnom bolešću za vrijeme pandemije i potresa.
3. Istražiti promjene navika bolesnika s teškim duševnim bolestima za vrijeme pandemije i potresa.
4. Istražiti prediktore težine distresa, anksioznosti i depresivnosti u bolesnika s teškom duševnom bolešću.

### **3. ISPITANICI I METODE**

#### **3.1. ISPITANICI**

Istraživanje je provedeno na Klinici za psihijatriju KBC-a Zagreb u svibnju i lipnju 2020. kao dio projekta RECOVER-E (2018.-2022.). Ispitanici su psihijatrijski bolesnici uključeni u projekt RECOVER-E.

Kriteriji uključivanja pacijenata su: dob 18-65 godina, dijagnosticirana teška duševna bolest (shizofrenija i drugi psihotični poremećaji, bipolarni-afektivni poremećaj i veliki depresivni poremećaj) i pristanak na sudjelovanje u istraživanju. Kriteriji isključivanja bili su: dob mlađa od 18 godina i zakonski određeno psihijatrijsko liječenje. Shizofrenija, bipolarni poremećaj i/ili teški depresivni poremećaj koji imaju za komorbiditet ovisnost o psihoaktivnim tvarima i/ili organsku bolest nisu isključni kriteriji. Organska bolest isključni je kriterij, jedino ako zahtijeva bolničko liječenje. Ispitanici su odabrani među pacijentima na izvanbolničkom ambulantnom i nekadašnjem bolničkom liječenju Klinike za psihijatriju. Nakon dobivenog pristanka za sudjelovanjem u istraživanju, pacijenti su postupkom randomizacije bili uključeni u grupu koja prima liječenje standardnim načinom (kontrolna grupa) ili u grupu koja prima i liječenje putem mobilnih timova, uz standardno liječenje (intervencijska grupa).

Standardno se liječenje sastoji od bolničkog liječenja, programa dnevne bolnice i ambulantnog liječenja (ambulantno pacijent dolazi najčešće jedanput mjesечно, ali prema potrebi i češće). U tretman liječenja može se ući kroz hitnu ambulantu, a bolesniku se ovisno o psihičkom statusu tada može ponuditi bolničko liječenje. Također je svaki dan 24 sata dostupna telefonska linija Kriznog centra KBC-a Zagreb na kojoj rade psihijatar i psiholog. Nakon razgovora, pacijenta se također može uputiti u hitnu ambulantu. U slučaju ne-hitnih situacija, bolesnik ulazi u tretman putem uobičajenog ambulantnog liječenja pri čemu se oko mjesec dana čeka na prvi posjet. Bolničko liječenje najdulje traje 21 dan, odnosno 35 dana ako pacijent prima elektrokonvulzivnu terapiju. Nakon toga se pacijent upućuje na ambulantno liječenje ili u drugu bolnicu koja može pružiti subakutno ili dugoročno liječenje ovisno o psihičkom statusu pacijenta. Dakle, kontrolna grupa prima uobičajeni psihijatrijski tretman koji je dostupan i izvan istraživanja.

Intervencijsko liječenje, uz navedeno prima i usluge mobilnog tima, koji se sastoji se od interdisciplinarnog tima koji čine četiri psihijatra, jedan psiholog, 10 medicinskih sestara i tehničara, dva socijalna radnika i četiri stručnjaka po iskustvu (ljudi koji su i sami imali TDB te su se oporavili) čiji je zadatak pružiti integriranu medicinsku i socijalnu skrb s ciljem funkcionalne rehabilitacije pacijenata. Svaki član mobilnog tima radi u timu šest sati tjedno te je to prekovremen rad dodan uobičajenom poslu, odnosno pružanju standardne skrbi. Rad mobilnog tima na KBC-u Zagreb organiziran je prema uzoru na norveški model FACT liječenja pri kojem mobilni tim na dva načina pruža tretman:

1. Individualni rad s primateljem usluga mobilnog tima.
2. Intenzivni timski rad, što podrazumijeva da nekoliko članova tima pomažu jednom bolesniku.

Za sada se pokazalo da najčešće tri člana mobilnog tima odlaze u posjet bolesniku. Mobilni se tim sastaje barem dvaput tjedno te raspravlja kako pružiti najbolju individualiziranu pomoć svakom korisniku mobilnog tima. Plan liječenja svakog bolesnika napravljen je ponaosob, prema željama pacijenta i s obzirom na njegove potrebe procijenjene mišljenjem psihijatra. Za vrijeme pandemije posjeti su većinom zamijenjeni online i telefonskim uslugama. Intervencija obično traje između 45 i 120 minuta i provodi se najčešće u pacijentovom domu. Učestalost usluge je od svaki drugi dan do jedanput u dva tjedna, ovisno o potrebama bolesnika.

Kriteriji uključivanja u istraživanje Utjecaja pandemije i potresa na mentalno zdravlje osoba koje boluju od teške duševne bolesti istovjetni su onima za uključivanje u projekt uz dodatni pristanak za ispunjavanje upitnika.

Istraživanje je odobreno od strane Etičkog povjerenstva KBC Zagreb (Klasa: 8.1-18/149-2, Broj: 02/21 AG, rješenje donešeno na 66. sjednici Etičkog povjerenstva KBC-a Zagreb, 18. srpnja 2018.). Također, od strane Etičkog povjerenstva KBC Zagreb odobreno je proširenje samog istraživanja koje se odnosi na određivanje utjecaja pandemije COVID-19 i potresa na ispitanike u istraživanju (Klasa: 8.1-18/149-3, Broj: 02/21 AG, rješenje doneseno na 66. sjednici Etičkog povjerenstva KBC-a Zagreb, 4. svibnja 2020.) U svakom trenutku ispitanici su mogli odustati od istraživanja, a za svako pitanje mogli su se obratiti ispitivačima ili glavnom istraživaču. Podaci o ispitanicima korišteni su u skladu s regulativama o osobnim podacima u kliničkim istraživanjima prema *Rezolucija no. 52 od 24.srpnja 2008. OJ n.190 od 14. kolovoza 2008.* i u skladu s regulativama *General Data Protection Regulation EU 2016/679*, odnosno

svakom je ispitaniku dodijeljena troznamenkasta brojka koja predstavlja identifikacijsku oznaku na svim upitnicima te su svi podaci označeni dodijeljenom šifrom.

## **3.2. METODE**

Ispitivanje se provodilo na Klinici za psihijatriju KBC-a Zagreb u svibnju i lipnju 2020. Svi pacijenti koji su prethodno uključeni u projekt RECOVER-E kontaktirani su od strane istraživača u svibnju 2020. godine, te im je ponuđeno da dodatno sudjeluju u istraživanju utjecaja pandemije COVID-19 i potresa na mentalno zdravlje.

Nakon što su ispitanici pristali na sudjelovanje, potpisali su informirani pristanak, te se provelo ispitivanje putem upitnika. Ispitanik ispunjava upitnik, a uz njega je istraživač kojeg može u svakome trenutku pitati bilo što vezano uz upitnike i istraživanje (ako je njemu/njoj neko pitanje nejasno, treba pojasniti način rješavanja, ako je ispitaniku potreban odmor u toku rješavanja itd.). Prosječno vrijeme rješavanja upitnika je između 15 i 20 minuta.

### **3.2.1. UPITNIK**

Kao glavni instrument u istraživanju, korišten je upitnik koji su ispitanici ispunjavali u svibnju i lipnju 2020. Sastavljen je od upitnika:

1. Sociodemografski podaci, ispitivanje upotrebe zdravstvenih usluga za vrijeme pandemije i nakon potresa.
2. Ispitivanje promjena u zdravstvenim navikama i ponašanju tijekom pandemije i nakon potresa.
3. Standardizirani upitnici:

A. Skala depresije, anksioznosti i stresa (engl. Depression Anxiety Stress Scales-21, DASS-21).

Skala depresije, anksioznosti i stresa ocjenjuje simptome depresije, anksioznosti i stresa putem 21 čestice koja se ocjenjuje od 0 (uopće se nije odnosilo na mene) do 3 (gotovo u potpunosti ili većinu vremena se odnosilo na mene). Sve tri domene imaju set od sedam čestica. Depresija je ispitana tvrdnjama koje se odnose na gubitak nade, depresivno raspoloženje, osjećaj

bezvrijednosti života, manjak interesa i uključenosti u svakodnevne aktivnosti, anhedoniju i ideje krivnje. Anksioznost se ispituje tvrdnjama o fizičkim promjenama u organizmu, anksioznost vezanu uz različite životne situacije, prisutstvo straha, a stres je definiran tvrdnjama o napetosti, iritabilnosti i pretjeranim reagiranjem. Ocjenjivanje je zasebno za tvrdnje o depresiji, anksioznosti i stresu, a prema rezultatu simptomi se mogu svrstati u blage, umjerene, teške i iznimno teške (18).

#### B. COV-19 – Skala utjecaja na kvalitetu života (engl. The COV-19 – Impact on Quality of Life Scale, COV19-QoL)

Navedena skala sastoji se od pitanja o kvaliteti života uzimajući u obzir psihičko zdravlje tijekom pandemije. Primjenjiva je u populaciji s teškim duševnim bolestima, ali i u općoj populaciji za procjenu negativnog utjecaja pandemije na mentalno zdravlje. Utjecaj na kvalitetu života se procjenjuje putem šest šestica na koje ispitanik odgovara Likertovom skalom od 1 („Ne slažem se u potpunosti“) do 5 („U potpunosti se slažem“). Također, procjenjuje mogućnost zaraze virusom i dijagnosticiranu zarazu COVID-19 virusom, a čine ju dva pitanja o zdravstvenom stanju na koje ispitanik odgovara sa „DA“ odnosno „NE“. Što je zbroj bodova veći, to je percepcija ispitanika o utjecaju pandemije na kvalitetu života veća. Ukupan rezultat računa se kao zbroj bodova svih tvrdnji i dijeljenjem dobivenog rezultata s brojem šest. Konačni je rezultat tako prosjek rezultata svih šest tvrdnji te se uspoređuje s prosjekom od skale sastavljene od pet tvrdnji (što je broj 3) (19).

#### C. Upitnik o težini nesanice (engl. Insomnia Severity Index, ISI)

ISI je upitnik od sedam pitanja koji procjenjuje kvalitetu spavanja u protekla dva tjedna s odgovorima ponuđenim u obliku Likertove skale (0-4) prema težini tegoba. Ispituje poteškoće usnivanja, održavanja sna, prernog buđenja, vlastitog zadovoljstva kvalitetom sna, procjenom učinka nesanice na dnevne aktivnosti i na kvalitetu života te osjećaj zabrinutosti zbog prisutne nesanice. Ukupan rezultat kreće se od 0 do 28, a viši rezultati ukazuju na veće poteškoće sa spavanjem. Prema rezultatu pacijent se može svrstati u tri grupe: nema klinički značajne insomnije (8 do 14 bodova), granična insomnija (15 do 21 bodova) i klinički značajna insomnija (22 do 28 bodova) (20).

#### D. Skala doživljenog stresa (engl. Perceived Stress Scale, PSS)

Skala doživljenog stresa koristi se za mjerjenje stupnja u kojem se situacije u nečijem životu ocjenjuju kao stresne, odnosno u kojoj mjeri osobe procjenjuju da zahtjevi života premašuju

njihovu sposobnost rješavanja. Sastoje se od 10 tvrdnji, a bodovanje se vrši prema Likertovoj skali. Bodovi 0-13 označuju nizak stress, 14-26 umjeren, a 27-40 veliki stres za ispitanika (21).

#### E. Kratka skala otpornosti i suočavanja (engl. Brief Resilient Coping Scale, BRCS)

Skala mjeri sposobnost oporavka od stresne situacije s obzirom na ponašanje i aktivnosti ispitanika. Sastoje se od četiri tvrdnje. Ispitanici zaokružuju odgovore na skali od pet stupnjeva (od 1=uopće se ne slažem do 5=u potpunosti se slažem), a ukupan rezultat računa se kao prosječan rezultat svih tvrdnji. Viši rezultat znači bolju, a manji slabiju mogućnost nošenja s teškoćama (22).

#### F. Skala opsativno – kompulzivnih simptoma – revidirana (engl. Obsessive-Compulsive Inventory – Revised, OCI-R)

OCI-R je instrument sastavljen od 18 tvrdnji koji koristi Likertovu ljestvicu (0-5) s ciljem ispitivanja iskustva u svakodnevnom životu koji pripadaju dijelu kliničke slike opsativno-kompulzivnog poremećaja (pretjerano pranje, provjeravanje, opsjedanje, gomilanje i neutraliziranje). Bodovni raspon je između 0 i 72, a osobe s brojem bodova iznad 21 imaju opsativno-kompulzivni poremećaj (23).

#### G. Multidimenzionalna skala percipirane socijalne podrške (engl. Multidimensional Scale of Perceived Social Support, MSPSS)

Upitnik se sastoje od 12 tvrdnji kojima se mjeri percipirana socijalna podrška. Stavke se dijele na faktorske skupine koje se odnose na izvor socijalne potpore: obitelj, prijatelji i druge osobe. Svakom izvoru socijalne podrške namijenjene su po četiri tvrdnje. Ispitanik na ljestvici od 1 (uopće se ne slažem) do 7 (potpuno se slažem) označuje onaj stupanj koji najbolje odgovara realnom životu. Bodovanje se vrši zasebno za podršku dobivenu od obitelji, prijatelja i ostalih osoba. Prema tome broj bodova 1-2.9 označava nisku podršku, 3-5 umjerenu, a broj bodova 5.1-7 visoku podršku (24).

### **3.3. STATISTIČKA ANALIZA**

Za statističku analizu koristio se računalni program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Rezultati analize podataka interpretirali su se na 5 %-tnoj razini značajnosti ( $\alpha=0,05$ ). Za opis uzorka koristili smo deskriptivnu analizu. Za analizu razlika između kontrolne i

intervencijske grupe koristili smo t-testove za nezavisne uzorke za kontinuirane varijable i Pearson  $X^2$  za analizu razlika u frekvencijama u kategorijalnim varijablama. Za detekciju prediktora DASS rezultata koristili smo ordinarnu regresiju.

## 4. REZULTATI

U istraživanje je uključeno 43 bolesnika iz kontrolne grupe i 47 bolesnika iz intervencijske grupe.

### 1. Sociodemografske karakteristike uzorka

U tablici 1 prikazani su sociodemografski podaci u uzorku. Nije bilo razlike između skupina osoba koje pripadaju intervencijskoj grupi i skupine osoba koje pripadaju kontrolnoj skupini (tablica 1, podaci nisu prikazani), osim u korištenju dugodjelujućih antipsihotika, gdje su osobe koje primaju usluge mobilnih timova u usporedbi s kontrolom statistički značajno češće koristile dugodjelujuće antipsihotike. U intervencijskoj grupi dugodjelujuće antipsihotike koristilo je 16 od 47 (34,0%) ispitanika, dok ih je u kontrolnoj grupi koristilo 7 od 43 (16,3%) ispitanika (Pearson  $X^2$ test = 4,280,  $p<0,05$ ).

Tablica 1. Sociodemografski podatci osoba uključenih u istraživanje.

Karakteristika	N (postotak)
Muškarci	49 (43,3)
Dob (godine)	41,9 (14,6)*
Samci ili rastavljeni	66 (69,3)
Zaposleni	20 (22,7)
Završena srednja škola	68 (75,5)
Žive sami	11 (13,5)
Život u kućanstvu sa starijim ili kronično bolesnim osobama	37 (41,1)
Prosječan broj osoba u kućanstvu, srednja vrijednost	2,7 (1,3)
Prosječan broj djece u kućanstvu	0,3 (0,7)*
Prisustvo somatskih komorbiditeta (SD)	49 (54,4)*
<b>Lijekovi</b>	
Antipsihotici	74 (82,2)
Dugodjelujući antipsihotici	23 (26,7)
Stabilizatori raspoloženja	8 (8,9)
Antidepresivi	26 (28,9)

Sedativi	58 (65,2)
----------	-----------

\*Podaci su prikazani kao srednja vrijednost (standardna devijacija)

## 2. Navike ispitanika

Rezultati analize podataka o promjenama u svakodnevnom životu i zdravstvenim navikama ispitanika, njihovu korištenju interneta, procjeni težine simptoma insomnije, otpornosti, opsesivnih simptoma, stresa, anksioznosti i depresije te podaci o percipiranoj socijalnoj podršci prikazani su u tablicama 2 i 4 te na slikama 3, 4, i 5. Nije bilo statistički značajne razlike između dvije grupe u promjenama navika.

Tablica 2. Promjene u navikama i zdravstvenom ponašanju za vrijeme COVID-19 pandemije u odnosu na razdoblje prije pandemije.

Navika	N (postotak)
<b>Alkohol</b>	
Nema promjene	38 (45,2)
Povećano	1 (1,2)
Smanjeno	3 (3,6)
<b>Pušenje cigareta</b>	
Nema promjene	24 (28,6)
Povećano	15 (17,9)
Smanjeno	4 (4,8)
<b>Tjelesna aktivnost</b>	
Nema promjene	53 (63,1)
Povećano	22 (26,2)
Smanjeno	9 (10,7)

Navika	N (postotak)
<b>Navike jedenja</b>	
Nema promjene	51 (57,8)
Povećano	22 (26,2)
Smanjeno	15 (16,6)
<b>Seksualne aktivnosti</b>	
Nema promjene	79 (95,2)
Povećano	2 (2,4)
Smanjeno	2 (2,4)
<b>Sedativi</b>	
Nema promjene	59 (61,1)
<b>Marihuana</b>	
Nikad	89 (94,4)
<b>Gaming</b>	
Nikad/nema promjene	78 (91,8)

## 3. Korištenje medicinskih usluga

Podatci o korištenju medicinskih usluga prikazani su u tablici 3. Nije bilo značajne razlike između skupina osoba koje pripadaju intervencijskoj grupi odnosno timu i skupine osoba koje pripadaju kontrolnoj skupini, osim u broju posjeta liječniku obiteljske medicine (tablica 3).

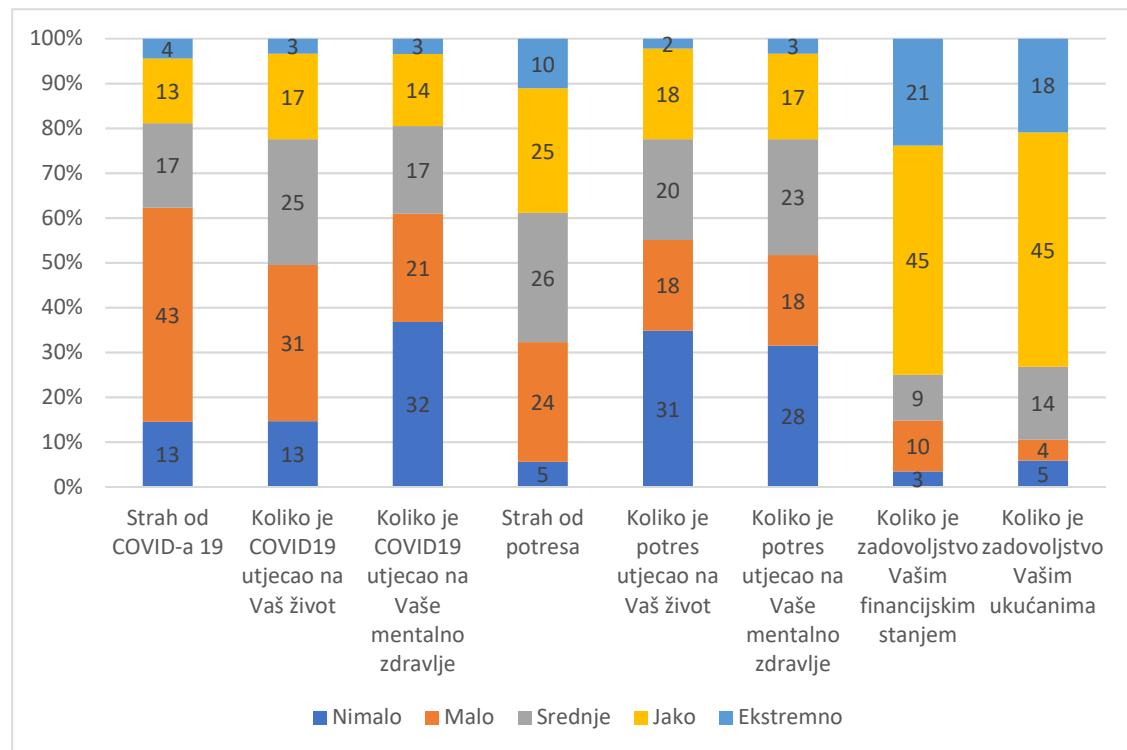
Tablica 3. Korištenje medicinskih usluga tijekom pandemije COVID-a 19. Osobe iz intervencijske skupine su imale veći broj posjeta liječniku obiteljske medicine nego kontrole (Pearson  $\chi^2$  test=6,880,  $p<0,01$ ).

Korištenje medicinskih usluga	Broj posjeta (postotak)	Vrijednost X <sup>2</sup> testa	p
	Kontrolna grupa	Intervencijska grupa	
<b>Hitna služba</b>	6(14,0)	7 (15,6)	0,045
<b>Hospitalizacija</b>	10 (23,3)	4(8,9)	3,393
<b>Liječnik obiteljske medicine</b>	19 (44,2)	31 (72,1)	6,880
<b>Psihijatar</b>	29 (67,4)	24 (51,1)	3,701
<b>Drugi liječnici specijalisti</b>	11 (25,6)	11 (25,0)	0,004

#### 4. Doživljaj COVID-a 19 i potresa

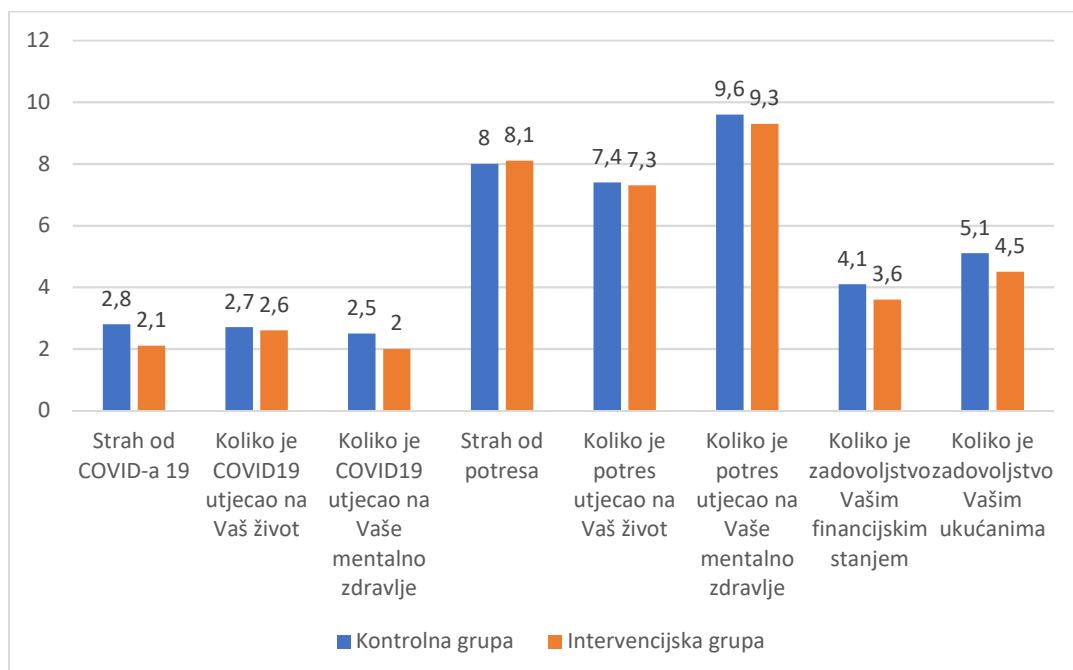
Doživljaj COVID-a 19 i potresa te njihovog utjecaja na život i mentalno zdravlje ispitanika prikazana je na slici 1. Nije bilo razlike između skupina osoba koje pripadaju intervencijskoj grupi i skupine osoba koje pripadaju kontrolnoj skupini (slika 1 i 2), osim u intenzitetu straha od COVID-19 zaraze i zadovoljstvu finansijskom situacijom tijekom pandemije, gdje je analiza pokazala da su kontrolne skupine imale veći strah od COVID-a 19 (t-test za neovisne uzorke = 2,864, p<0,01) i veće zadovoljstvo svojim financijama (t-test za neovisne uzorke = 2,403, p<0,05). Također, percepcija potpore obitelji bila je viša u skupini kontrola nego u

intervencijskoj skupini (t-test za neovisne varijable=2,300, p<0,05) (Slika 3 i 4).

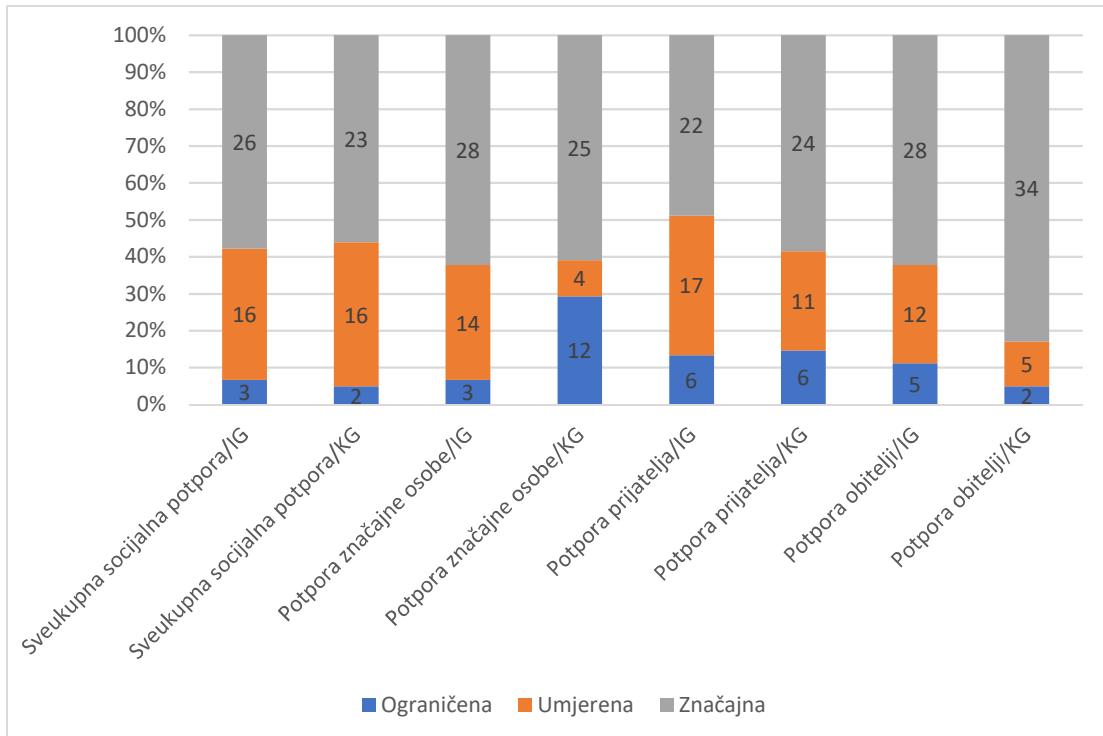


Analiza straha od COVID-a 19 provedena je t- testom za neovisne uzorke = 2,919, p=0,004; analiza utjecaja COVID-a 19 na život ispitanika provedena je t- testom za neovisne uzorke = 0,284, p=0,777; analiza utjecaja COVID-a 19 na mentalno zdravlje ispitanika provedena je t- testom za neovisne uzorke = 1,815, p=0,073; analiza straha od potresa provedena je t- testom za neovisne uzorke = - 0,367, p=0,715; analiza utjecaja potresa na život ispitanika provedena je t- testom za neovisne uzorke = 0,064, p=0,949; analiza utjecaja potresa na mentalno zdravlje ispitanika provedena je t- testom za neovisne uzorke = 1,172, p=0,244; analiza zadovoljstva financijskim stanjem ispitanika provedena je t- testom za neovisne uzorke = 2,385, p=0,019; analiza zadovoljstva ispitanika ukućanima provedena je t- testom za neovisne uzorke = 1,791, p=0,077.

Slika 1. Utjecaj straha od COVID-a 19 i potresa na život i mentalno zdravlje ispitanika.



Slika 2. Prikaz srednjih vrijednosti utjecaja COVID-a 19 i potresa na kontrolnu i intervencijsku grupu. Veća srednja vrijednost označava veći intenzitet utjecaja promatrane mјere na ispitanika.

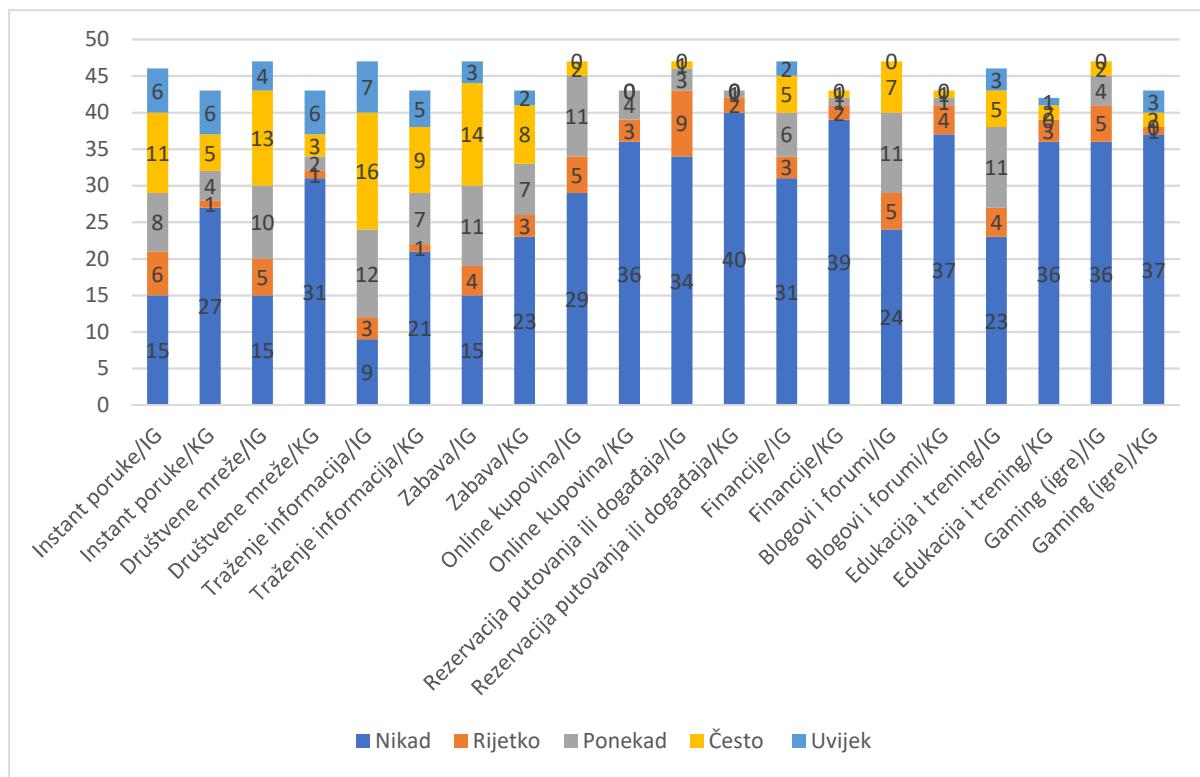


Analiza percepcije sveukupne socijalne potpore u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi provedena je Pearson  $\chi^2$ -testom = 0,198,  $p=0,906$ ; analiza percepcije potpore značajne osobe u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi provedena je Pearson  $\chi^2$ -testom = 10,163,  $p=0,004$ ; analiza percepcije potpore prijatelja u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi provedena je Pearson  $\chi^2$ -testom = 1,197,  $p=0,754$ ; analiza percepcije potpore obitelji u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi provedena je Pearson  $\chi^2$ -testom = 4,580,  $p=0,205$ .

Slika 3. Percepcija dobivene socijalne potpore (IG=intervencijska grupa, KG=kontrolna grupa)

## 5. Korištenje interneta

Prosječno vrijeme provedeno na internetu u ispitanika u intervencijskoj grupi iznosilo je 2,9h/dan, dok je u kontrolnoj grupi ono iznosilo 1,8h/dan ( $t$ -test za nezavisne varijable = -1,805,  $p=0,075$ ). Također, razlozi za korištenje interneta razlikuju se u intervencijskoj grupi u odnosu na kontrolnu: intervencijska grupa statistički značajno više koristi internet za instant poruke, društvene mreže, traženje informacija, online kupovinu i edukaciju u odnosu na kontrolnu grupu (slika 4 ).



Analiza korištenja instant poruka u intervencijskoj grupi nasuprot kontrolnoj grupi provedena je Pearson  $\chi^2$ -testom = 10,494, p=0,033, za korištenje društvenih mreža u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 20,077, p=0, za traženje informacija u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 9,250, p=0,055, za zabavu u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 4,383, p=0,357, za online kupovinu u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 6,355, p=0,096, za rezervaciju putovanja ili događaja u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 6,777, p=0,079, za financije u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 9,193, p=0,056, za korištenje blogova i foruma u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 15,568, p=0,001, za edukaciju i trening u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 16,145, p=0,003, za gaming (igre) u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 9,521, p=0,049,

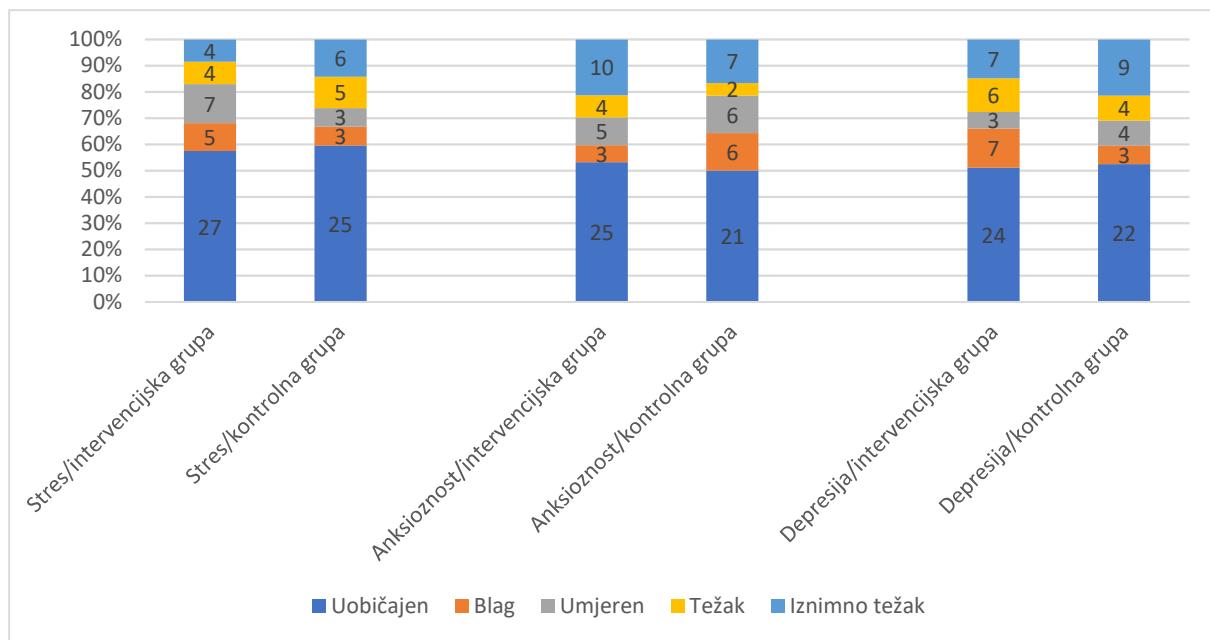
Slika 4. Usporedba razloga korištenja interneta za vrijeme pandemije COVID-19 između intervencijske i kontrolne grupe (IG=intervencijska grupa, KG= kontrolna grupa).

## 6. Razvoj psihičkih simptoma

U tablici 4 i na slici 5 prikazani su rezultati o težini simptoma insomnije, depresivnosti, tjeskobe, stresa i opsесivnih simptoma te rezilijencije ispitanika. Uspoređujući skupine ispitanika, identificirali smo veću rezilijenciju u intervencijskoj skupini u odnosu na kontrolnu skupinu (Pearson  $\chi^2$ -test = 6,459 , p<0,05) te jače izražene opsесivne simptome od kontrole (p<0,05). Druge razlike nismo identificirali.

Tablica 4. Procjena težine simptoma insomnije, stresa i opsesivnih simptoma te otpornosti i mogućnosti rješavanja problema u uzorku ispitanika.

Karakteristika	N (postotak)		Vrijednost X <sup>2</sup> testa	p
	Intervencijska grupa	Kontrolna grupa		
<b>Insomnia (Insomnia Severity Index)</b>			5,500	0,139
Klinički beznačajna	27 (57,4)	33 (76,7)		
Granična	11 (23,4)	4 (9,3)		
Klinički značajna	7 (14,9)	3 (7,0)		
Klinički značajna i teška	2 (4,3)	3 (7,0)		
<b>Stres (Perceived Stress Scale)</b>			2,547	0,280
Nizak	6 (12,8)	2 (4,7)		
Umjeren	37 (78,7)	39 (90,7)		
Visok	4 (8,5)	2 (4,7)		
<b>Otpornost (Brief Resilience Coping Scale)</b>			6,459	0,040
Niska	17 (37,0)	26 (61,9)		
Umjerena	24 (52,2)	15 (35,7)		
Visoka	5 (10,9)	1 (2,4)		
<b>Opsesivni simptomi (Obsessive Compulsive Inventory - Revised)</b>			0,837	0,658
Subklinički	39 (83,0)	38 (88,4)		
Klinički relevantni	6 (12,8)	3 (7,0)		



Analiza simptoma stresa u intervencijskoj grupi nasuprot kontrolnoj grupi provedena je Pearson  $\chi^2$ -testom = 2,415,  $p=0,660$ , za simptome anksioznosti u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 2,206,  $p=0,658$ , a za simptome depresije u intervencijskoj nasuprot kontrolnoj grupi Pearson  $\chi^2$ -test = 2,361,  $p=0,670$

Slika 5. Procjena težine simptoma stresa, anksioznosti i depresije korištenjem DASS 21 skale.

Analizirajući prediktore težine anksioznih/depresivnih simptoma i stresa kod osoba s teškom duševnom bolesti, značajnu prediktivnu vrijednost imaju upitnik COV-19 – Skala utjecaja na kvalitetu života (COV19-QoL),  $p < 0,001$ , skala socijalne podrške ( $p= 0,004$ ), te korištenje antidepresiva ( $p= 0,028$ ), na način da je veći utjecaj COVID-19 pandemije na kvalitetu života, manja socijalna podrška i korištenje antidepresiva bio prediktor intenzivnijih simptoma (tablica 5).

Tablica 5. Prediktori težine simptoma mjerjenih DASS 21 skalom

	OR	95% CI		p
<b>Muški spol</b>	1,05	0,55	2,09	0,89
<b>Dob</b>	1	0,98	1,02	0,89
<b>Sati provedeni na internetu</b>	1,05	0,93	1,19	0,42
<b>INI</b>	1	0,95	1,06	0,88
<b>COV19-QOL</b>	1,13	1,07	1,19	<0,001
<b>BRCS</b>	0,95	0,87	1,04	0,31
<b>OCI-R</b>	1,02	0,99	1,06	0,17
<b>MSPSS</b>	0,97	0,95	0,99	0,004
<b>Teško oštećenje doma u potresu<sup>1</sup></b>	0,8	0,25	2,54	0,71

<b>Kućanstvo<sup>2</sup></b>	1,55	0,67	3,58	0,29
<b>Konzumacija alkohola<sup>3</sup></b>	0,33	0,01	6,31	0,46
<b>Pušenje cigareta<sup>3</sup></b>	0,92	0,31	2,77	0,89
<b>Kontrole<sup>4</sup></b>	0,72	0,35	1,49	0,39
<b>Antipsihotici</b>	1,34	0,61	2,94	0,43
<b>Dugo djelujući antipsihotici<sup>5</sup></b>	0,77	0,39	1,53	0,47
<b>Stabilizatori raspoloženja</b>	0,91	0,39	2,15	0,83
<b>Antidepresivi</b>	1,94	1,07	3,51	0,028
<b>Benzodiazepini</b>	1,43	0,79	2,59	0,24

OR=omjer izgleda (odds ratio); CI=interval pouzdanosti (confidence interval); p=statistička značajnost (statistical significance); <sup>1</sup> bez vs. teško vs. minimalno; <sup>2</sup> život sami vs. život s drugima; <sup>3</sup> bez promjena u konzumaciji vs. povećanje vs. smanjenje; <sup>4</sup> kontrolna vs. Intervencijska grupa; <sup>5</sup> korištenje depot terapije vs. oralne terapije

## 5. RASPRAVA

Cilj rada bio je evaluirati mobilne timove kao novi oblik liječenja u psihijatriji u Hrvatskoj i istražiti imaju li zaštitni učinak na mentalno zdravlje teških duševnih bolesnika tijekom pandemije COVID-19 kroz usporedbu sa standardnim načinom liječenja.

Istraživanje je pokazalo da postoje bitne razlike između skupine koja prima standardnu psihijatrijsku pomoć i skupine koja prima usluge mobilnih timova. Prvo, ispitanici u intervencijskoj skupini češće su primali depot preparate od ispitanika koji ne primaju usluge mobilnih timova. To se može pripisati činjenici da su pacijenti u skrbi mobilnih timova tijekom pandemije lakše dolazili u kontakt sa zdravstvenim djelatnicima. Naime, mobilni timovi su oformljeni na KBC-u Zagreb u ljeto 2018. te je bilo dovoljno vremena da djelatnici mobilnih timova i klijenti uspostave terapijski odnos kroz susrete uživo i kućne posjete, da bi se tijekom pandemije isti odnos nastavio putem telefonskih kontakta, koji su u doba prvog lock downa bili i jedini mogući način komuniciranja. To se pokazalo bitnim za vrijeme pandemije jer su klijenti mobilnih timova lakše stupali u kontakt sa zdravstvenim djelatnicima i lakše dolazili do svoje terapije. Iz istog razloga proizlazi i iduća razlika intervencijske i kontrolne skupine, a ta je da su pacijenti iz intervencijske skupine češće odlazili liječniku obiteljske medicine. Naime, zdravstveni radnici mobilnog tima dogovarali su s liječnikom obiteljske medicine primjenu dugodjelujućih antipsihotika u njihovojoj ordinaciji, budući da je za vrijeme prvog vala pandemije bio otežan pristup uslugama u bolnici. Pacijenti iz kontrolne skupine nisu imali takav

tretman budući da nisu primali usluge mobilnog tima i prolazili su standardnu psihijatrijsku skrb koja je u prvom valu pandemije bila nepristupačna. Dakle, ovo je istraživanje pokazalo da su usluge mobilnih timova i slični načini pružanja zdravstvene skrbi bolji u pružanju medicinske pomoći za vrijeme pandemije, budući da je aktivna uloga pružatelja usluga u vremenu *lock downa* omogućila nastavak kontinuiteta skrbi kod psihijatrijskih pacijenata. Upravo je kontinuitet skrbi ključan za uspjeh održavanja remisije teških duševnih bolesti jer se pokazalo da je prekid primjene depot terapije povezan s najvećim stopama epizoda relapsa teških duševnih bolesti (25).

Unatoč konkomitantnim stresogenim čimbenicima istraživanje je pokazalo da su osobe s teškim duševnim bolestima imale adekvatne i zdrave reakcije na stres ponajprije jer većina ispitanika nije imala značajan porast stresa, anksioznosti i depresije (slika 5). Međutim, trećina je ispitanika ipak imala značajne simptome stresa (njih 32 %), simptome anksioznosti (njih 38 %) i simptome depresije (njih 37 %). Nadalje, ne pronalazimo veću patologiju u drugim ispitanim simptomima poput nesanice, stresa i opsativnih simptoma, bez obzira radi li se o intervencijskoj grupi ili bolesnicima koji se liječe standardnim načinom liječenja. Jedino su opsativni simptomi (uglavnom povezani s ritualima čišćenja) bili češći u intervencijskoj skupini, što se može objasniti i činjenicom da su pacijenti u toj skupini puno više vremena provodili na internetu radi informacija i drugih sadržaja, a u to vrijeme je bio veliki naglasak upravo na pojačanom održavanju higijene kao mjeri sprječavanja zaraze Sars-Cov-2. Na temelju drugih istraživanja (26, 27, 28) može se zaključiti da su rezultati ispitivanja depresije, anksioznosti, stresa i drugih psihičkih simptoma u našem istraživanju u skladu s rezultatima za opću populaciju.

Međutim, veću otpornost na stres i sposobnost oporavka od stresne situacije pokazivala je intervencijska skupina. To se može pripisati činjenici da su ti ispitanici zadržali kontinuitet zdravstvene skrbi i dobivali stalnu psihijatrijsku uslugu tijekom stresnih situacija. Tome u prilog govori i rezultat na skali percipirane socijalne podrške, pri čemu je intervencijska skupina dobivala veću podršku od "neke druge bitne osobe" (najvjerojatnije člana mobilnog tima), dok je kontrolna skupina najviše podrške dobivala od članova obitelji. Ukupna percipirana socijalna podrška bila je značajna kod većine, 57 % ispitanika. Visoka socijalna podrška može objasniti stagnaciju psihičkih simptoma unatoč značajnim egzogenim stresorima kao što su pandemija i potres, što potvrđuje istraživanje na općoj populaciji u Hrvatskoj (29).

Nadalje, naše istraživanje pokazuje da većina, odnosno 62 % ispitanika, nema značajan strah od COVIDA-19, što je u skladu s rezultatima drugih istraživanja u kojima su ispitanici također teški duševni bolesnici (30). Nasuprot tome, strah od bolesti COVID-19 prisutniji je u općoj

populaciji i kreće se između 25 i 72 % prema istraživanjima u svijetu (31, 32) i u Hrvatskoj (33). Razlozi takve razlike između opće populacije i populacije teških duševnih bolesnika najvjerojatnije su veća usmjerenost teških psihičkih bolesnika na unutarnja a manje na vanjska proživljavanja te postojanje socijalne izolacije kod pacijenata radi same psihičke bolesti (34) što je u ovom slučaju protektivni čimbenik od zaraznih bolesti.

S druge strane, većina, odnosno 68% ispitanika ima evidentan strah od potresa, 48 % tvrdi da potres zamjetno utječe na njihovo mentalno zdravlje te 44 % zamjećuje kako potres utječe na njihov život općenito. Iz navedenog se može zaključiti da potres ima veći negativni utjecaj, nego što je utvrđeno ispitivanjem opće populacije u Hrvatskoj (29). S druge strane, 51 % ispitanika zamjećuje kako pandemija utječe na njihov život općenito, a 39 % na njihovo mentalno zdravlje. 85 % ispitanika tvrdi da je zadovoljno finansijskom situacijom otkad je počela pandemija. Taj je rezultat u skladu s istraživanjima na općoj populaciji (35). Dobiveni rezultat velikog zadovoljstva finansijskom situacijom je iznenađujući budući da je u našem istraživanju samo 22,7 % zaposlenih, a istraživanja pokazuju da je manje zadovoljstvo finansijskom situacijom za vrijeme pandemije među nezaposlenima (35). Nadalje, u našem je istraživanju 90 % ispitanika zadovoljno svojim ukućanima što je više od prosjeka u odnosu na rezultate longitudinalnih istraživanja (36).

Iako u našem istraživanju rezultati ne ukazuju na značajno povećanje distresa kod pacijenata uključenih u projekt u odnosu na opću populaciju u Hrvatskoj (29) moguće je da se to mijenja kroz vrijeme trajanja pandemije. Također, kao što je već rečeno, pacijenti s teškim duševnim bolestima su pod povećanim rizikom od COVID-19 infekcije i mortaliteta (10), zbog čega imperativ mora biti osiguranje adekvatne zdravstvene skrbi. Nekoliko je čimbenika koji utječu na takav ishod, poput povećana ekspozicija samoj infekciji (primarno u slučaju težih socioekonomskih uvjeta) i smanjenje dostupnosti zdravstvenoj skrbi.

Potrebe bolesnika s teškim duševnim bolestima za zdravstvenim uslugama govore u prilog tome da pandemija i potres negativno utječu na mentalno zdravlje. Naime, čak 58,9 % ispitanika u našem istraživanju zatražilo je psihijatrijsku pomoć tijekom prvog vala pandemije i nakon potresa, a 15,9 % je u istom razdoblju bilo hospitalizirano što je prosjek za opću populaciju u Hrvatskoj prema podacima iz 2019. (37). U navedenom između kontrolne skupine i intervencijske skupine nema razlike. S aspekta potreba za zdravstvenim uslugama razlika između dvije ispitivane skupine je u učestalosti odlaska kod obiteljskog liječnika, što je prethodno objašnjeno u tekstu.

Mnoštvo je razloga velike potrebe za psihijatrijskom pomoći tijekom pandemije kod bolesnika oboljelih od TDB. Uzroci tome mogu biti prerano otpuštanje s bolničkog liječenja zbog redukcije broja pacijenata u bolnicama, prekid pružanja psihijatrijske pomoći „licem u lice”, smanjena dostupnost zdravstvene skrbi za vrijeme pandemije (8, 38). Mjere izolacije i samoizolacije te fizička distanca dodatno precipitiraju postojeće simptome duševnih bolesnika, osim zbog ograničavanja slobode kretanja, i zbog toga što se bolesnici s teškim duševnim bolestima slabije koriste društvenim mrežama od opće populacije pa im je bilo kakav oblik socijalizacije u pandemijskim uvjetima otežan (8). U našem uzorku 34 % ispitanika tvrdi da više koristi internet od početka pandemije iako nešto više u intervencijskoj grupi. Ispitanici najčešće koriste internet za pisanje poruka, društvene mreže, dobivanje informacija i za zabavu te su te aktivnosti češće u intervencijskoj skupini. Navedeni podaci porasta prevalencije korištenja interneta za vrijeme pandemije među osobama koje boluju od TDB u skladu su i s ostalim istraživanjima (39). Razlozi za to kod naših ispitanika moraju se dalje ispitati, ali mogući je razlog veće korištenje društvenih mreža i poruka zbog stupanja u kontakt s mobilnim timom čiji je rad za vrijeme pandemije većinom prebačen na *online* usluge. Učestala upotreba interneta (naravno, u neterapijske svrhe) negativno utječe na mentalno zdravlje, među ostalim zbog veće mogućnosti razvoja ovisnosti o internetu i primanja prevelike količine informacija (pojam poznat kao "infodemija") (39).

Navike i ponašanje vezane uz zdravlje značajno su se promijenili u općoj populaciji tijekom prvog vala pandemije (40). Prema istraživanjima skoro polovica ispitanika izražava porast tjelesne težine tijekom prvih mjera *lock downa*, ali je prisutna češća fizička aktivnost i promjene prehrambenih navika na bolje (40). Naše istraživanje pokazuje da 28 % ispitanika puši veći broj cigareta, 26 % njih više vježba, 26% više jede, a 30 % koristi internet više od početka pandemije. Značajnih promjena nema u konzumaciji alkohola, spolnim aktivnostima, upotrebi sedativa, marihuane i igranju igrica (u uzorku je broj ispitanika koji igra igrice i konzumira marihuanu minimalan). Razlika u navikama između kontrolne i intervencijske skupine nema, osim u korištenju interneta što je komentirano prethodno u tekstu.

Najznačajniji prediktor težine simptoma prema našem istraživanju bodovni je rezultat na COVID-19 – Skali utjecaja na kvalitetu života. Oni ispitanici koji su na navedenoj skali imali najmanje bodova, a to znači da pandemija najmanje utječe na njihov život, imali su najmanje simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Drugi je važan prediktor percipirana socijalna podrška, odnosno oni ispitanici koji su primali adekvatnu podršku od obitelji, prijatelja ili druge važne osobe imali su manje zabilježenih simptoma na DASS-21 skali. Konačno, oni ispitanici koji su na terapiji

antidepresivima radi depresije imali su više simptoma anksioznosti, depresije i stresa. Iz rezultata prediktora težine bolesti vidimo kako obje komponente, i psihosocijalna i biološka utječu na težinu bolesti za vrijeme pandemije.

Mobilni timovi u Hrvatskoj pokazali su se uspješnima u zaštiti mentalnog zdravlja osoba koje boluju od TDB. Prvo, mobilni timovi su omogućili kontinuiranu zdravstvenu skrb u doba pandemije, primarno kroz osiguravanje primjene dugodjeljujućih antipsihotika, što je najbolji način prevencije relapsa teških duševnih bolesnika (41). Također, mobilni timovi uspješno su pružali kontinuiranu skrb kroz olakšani prelazak s pregleda uživo na telefonske konzultacije, što može biti od iznimne važnosti upravo u skupini osoba s teškim duševnim bolestima, koji su zbog prirode svoje bolesti često pasivni u svom liječenju, te im ponekad poziv liječniku može predstavljati nepremostiv problem. U zemljama najviše pogodjenim COVID-19 bolesti takav se način liječenja puno bolje prilagodio telemedicinskim zahtjevima od standardnog psihiatrijskog tretmana, što je u vrijeme pandemije izrazito bitno (42).

## **5.1. OGRANIČENJA**

Ograničenja ovog istraživanja su:

1. Ne postoje istraživani podaci prije pojave pandemije i potresa, te se stoga ne može tvrditi da su rezultati na standardiziranim skalama izravna posljedica pandemije COVID-19 i potresa.
2. Istraživanje je presječno, a ne longitudinalno, te je stoga potrebno daljnje praćenje pacijenata, obzirom da se mogu očekivati promjene razine stresa/tjeskobe/depresivnosti tijekom trajanja pandemije COVID-19.

## **6. ZAKLJUČAK**

Mobilni timovi relativno su novi oblik zdravstvene zaštite za liječenje osoba s teškim duševnim bolestima, a kroz projekt RECOVER-E provodi se njihova implementacija u zdravstveni sustav Republike Hrvatske te njihova evaluacija kroz tri razine vrednovanja (sa stajališta pacijenata, sa stajališta pružatelja usluga, te kroz ekonomsku evaluaciju). Postavljena hipoteza ovog rada bila je da će mobilni timovi imati veći zaštitni učinak na mentalno zdravlje ljudi koju boluju od TDB u vrijeme pandemije u usporedbi sa standardnim načinom liječenja, dok su specifični ciljevi bili detektirati narušenje mentalnog zdravlja uzrokovanog pandemijom i potresom, istražiti navike i potrebe za zdravstvenim uslugama te istražiti prediktore težine psihičkih simptoma kod bolesnika.

Prema navedenim rezultatima mobilni timovi omogućuju dostupniju zdravstvenu skrb od onih koji nisu bili liječeni u sklopu mobilnih timova, omogućujući korištenje online/telefonskih usluga, te povezivanje psihijatrijske službe sa službom obiteljske medicine, što je u razdoblju pandemije kada je dolazak u bolnicu i primanje skrbi u njoj bio izrazito otežano, u nekim razdobljima i nemoguće, bilo od velikog značaja. Bolesnici koji su bili liječeni putem mobilnih timova su u značajno većoj mjeri primali dugodjelujuće antipsihotike kod liječnika obiteljske medicine, te možemo očekivati i manje stope relapsa u toj skupini u odnosu na kontrolnu skupinu kroz daljnje trajanje pandemije. Iako nije bilo razlike u intenzitetu psihičkih tegoba među skupinama bolesnika, to također može ukazivati na zaštitni učinak mobilnih timova obzirom da je ta skupina inače doživljavala značajno manje podrške od obitelji u odnosu na kontrolnu skupinu, a socijalna podrška je bila značajan prediktor težine psihičkih simptoma.

Temeljem dobivenih rezultata zaključujemo da su se mobilni timovi pokazali kao adekvatan oblik liječenja bolesnika koji boluju od TDB, no za konačnu procjenu njihove efikasnosti potrebno je daljnje praćenje utjecaja pandemije i potresa na mentalno zdravlje. Na taj će se način dobiti dodatni podatci koji će omogućiti optimalan rad ovih timova kako bi pacijentima bila pružena najbolja moguća skrb za njihovo mentalno zdravlje, kako u razdoblju pandemije tako i općenito.

## 7. POPIS LITERATURE

1. The Way Forward: Federal Action for a System That Works for All People Living With SMI and SED and Their Families and Caregivers. [Internet] Interdepartmental Serious Mental Illness Coordinating Committee; 2017 [pristupljeno 03.06.2021.]. Dostupno na: <https://www.samhsa.gov/ismicc>
2. Bond GR, Drake RE, Mueser KT, Latimer E. Assertive Community Treatment for People with Severe Mental Illness. Dis-Manage-Health-Outcomes. 2001;9:141–59.doi: <https://doi.org/10.2165/00115677-200109030-00003>
3. Silobrčić Radić M, Vrbanec I. Mentalni poremećaji u Republici Hrvatskoj. [Internet]. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2018 [pristupljeno 28.03.2021.]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/39269/>
4. Whiteford HA, Degenhardt L, Rehm J, Baxter AJ, Ferrari AJ, Erskine HE, i sur. Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. The Lancet. 2013;382(9904):1575–86.
5. Wainberg ML, Scorza P, Shultz JM, Helpman L, Mootz JJ, Johnson KA, i sur. Challenges and Opportunities in Global Mental Health: a Research-to-Practice Perspective. Vol. 19, Current Psychiatry Reports. Current Medicine Group LLC 1; 2017.
6. Helping people with severe mental disorders live longer and healthier lives. Policy Brief [Internet]; 2017. [pristupljeno 19.04.2021.]. Dostupno na: <http://apps.who.int/bookorders>.
7. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. Asian J of Psychiatr. 2020;52:102066. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102066
8. Kozloff N, Mulsant BH, Stergiopoulos V, Voineskos AN. The COVID-19 global pandemic: Implications for people with schizophrenia and related disorders. Schizophrenia Bulletin. 2020 Jul 1;46(4):752–7.
9. Peitl V, Golubić Zatezalo V, Karlović D. Mental Health Issues and Psychological Crisis Interventions During the COVID-19 Pandemic and Earthquakes in Croatia. Archives of Psychiatry Research [Internet]. 2020 [pristupljeno 03.04.2021.];56(2):193-198. doi: <https://doi.org/10.20471/dec.2020.56.02.07>
10. Taquet M, Luciano S, Geddes JR, Harrison PJ. Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. The Lancet Psychiatry. 2021 Feb;8(2).

11. Xiang Y-T, Zhao Y-J, Liu Z-H, Li X-H, Zhao N, Cheung T, et al. The COVID-19 outbreak and psychiatric hospitals in China: managing challenges through mental health service reform. *International Journal of Biological Sciences*. 2020;16(10).
12. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*. 2020 Mar;395(10229).
13. Rojnić Kuzman M, Curkovic M, Wasserman D. Principles of mental health care during the COVID-19 pandemic. *European Psychiatry*. 2020 May 20;63(1).
14. KBC Zagreb. RECOVER-E projekt [Internet]. 2021 [pristupljeno 15.06.2021]. Dostupno na: <https://www.kbc-zagreb.hr/recover-e-projekt.aspx>
15. Shields-Zeeman L, Petrea I, Smit F, Walters BH, Dedovic J, Kuzman MR, et al. Towards community-based and recovery-oriented care for severe mental disorders in Southern and Eastern Europe: Aims and design of a multi-country implementation and evaluation study (RECOVER-E). *International Journal of Mental Health Systems*. 2020 Apr 22;14(1).
16. Wijnen BFM, Smit F, Uhernik AI, Istvanovic A, Dedovic J, Dinolova R, et al. Sustainability of community-based specialized mental health services in five European countries: Protocol for five randomized controlled trial-based health-economic evaluations embedded in the RECOVER-E program. *JMIR Research Protocols*. 2020 Jun 1;9(6).
17. Dixon LB, Dickerson F, Bellack AS, Bennett M, Dickinson D, Goldberg RW, i sur. The 2009 schizophrenia PORT psychosocial treatment recommendations and summary statements. *Schizophrenia Bulletin*. 2010 Jan;36(1):48–70.
18. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995 Mar;33(3):335-43. doi: 10.1016/0005-7967(94)00075-u
19. Repišti S, Jovanović N, Rojnić Kuzman M, Medved S, Jerotić S, Ribić E, i sur. How to measure the impact of the COVID-19 pandemic on quality of life: COV19-QoL –the development, reliability and validity of a new scale. *Global Psychiatry*, 2020; 3(2): 201-210. doi: 10.2478/gp-2020-0016
20. Shahid A, Wilkinson K, Marcu S, Shapiro CM. Insomnia Severity Index (ISI). U: Shahid A, Wilkinson K, Marcu S, Shapiro C. (ur.) STOP, THAT and One Hundred Other Sleep Scales. New York: Springer; 2011. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9893-4\\_43](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9893-4_43)
21. Nielsen MG, Ørnboel E, Vestergaard M, Bech P, Larsen FB, Lasgaard M, Christensen KS. The construct validity of the Perceived Stress Scale. *J Psychosom Res*. 2016 May;84:22-30. doi: 10.1016/j.jpsychores.2016.03.009

22. Smith BW, Dalen J, Wiggins K, Tooley E, Christopher P, Bernard J. The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *Int J Behav Med.* 2008;15(3):194-200. doi: 10.1080/10705500802222972
23. Huppert JD, Walther MR, Hajcak G, Yadin E, Foa EB, Simpson HB, Liebowitz MR. The OCI-R: validation of the subscales in a clinical sample. *J Anxiety Disord.* 2007;21(3):394-406. doi: 10.1016/j.janxdis.2006.05.006
24. Dambi JM, Corten L, Chiwaridzo M, Jack H, Mlambo T, Jelsma J. A systematic review of the psychometric properties of the cross-cultural translations and adaptations of the Multi-dimensional Perceived Social Support Scale (MSPSS). *Health Qual Life Outcomes.* 2018 May 2;16(1):80. doi: 10.1186/s12955-018-0912-0
25. Wang SM, Han C, Lee SJ, Patkar AA, Masand PS, Pae CU. Schizophrenia relapse and the clinical usefulness of once-monthly aripiprazole depot injection. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2014 Aug 30;10:1605-11. doi: 10.2147/NDT.S52486
26. Hao F, Tan W, Jiang L, Zhang L, Zhao X, Zou Y i sur. Do psychiatric patients experience more psychiatric symptoms during COVID-19 pandemic and lockdown? A case-control study with service and research imaju implications for immunopsychiatry. *Brain Behav Immun.* 2020;87:100-106. doi:10.1016/j.bbi.2020.04.069
27. Mautong H, Gallardo-Rumbea JA, Alvarado-Villa GE, Fernandez-Cadena JA, Andrade-Molina D, Orellana-Roman CE i sur. Assessment of depression, anxiety and stress levels in the Ecuadorian general population during social isolation due to the COVID-19 outbreak: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry.* Apr 2021;21:2. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03214-1>
28. Salari N, Jalali R, Hosseiniyan- Far A, Rostam J, Vaisi- Raygani A, Mohammadi M, i sur. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health.* 2020;16:7. Dostupno na: <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>
29. Margetić B, Peraica T, Stojanović K, Ivanec D. Predictors of emotional distress during the COVID-19 pandemic; a Croatian study. *Pers Individ Dif.* 2021 Jun;175:110691. doi: 10.1016/j.paid.2021.110691
30. Muruganandam P, Neelamegam S, Menon V, Alexander J, Chaturvedi SK. COVID-19 and Severe Mental Illness: Impact on patients and its relation with their awareness about COVID-19. *Psychiatry Res.* 2020 Sep;291:113265. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113265

31. Roy D, Tripathy S, Kar SK, Sharma N, Verma SK, Kaushal V. Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian J. Psychiatry*. 2020;51 doi: 10.1016/j.ajp.2020.102083
32. Wolf MS, Serper M, Opsasnich L, O'Conor RM, Curtis LM, Benavente JY. Awareness, Attitudes, and Actions Related to COVID-19 Among Adults With Chronic Conditions at the Onset of the U.S. Outbreak: a Cross-sectional Survey. *Ann. Intern. Med.* 2020 doi: 10.7326/M20-1239
33. Buljan Flander G, Galić R, Roje Đapić M, Raguž A, Prijatelj K. Zaštitni i rizični čimbenici u prilagodbi na pandemiju COVID-19 u Republici Hrvatskoj. *Socijalna psihijatrija* [Internet]. 2020 [pristupljeno 16.5.2021.];48(3):285-300. <https://doi.org/10.24869/spsi.2020.285>
34. Slade M. Mental illness and well-being: the central importance of positive psychology and recovery approaches. *BMC Health Serv Res.* 2010 Jan 26;10:26. doi: 10.1186/1472-6963-10-26
35. Barrafrem K, Västfjäll D, Tinghög G. Financial well-being, COVID-19, and the financial better-than-average-effect. *J Behav Exp Finance*. 2020 Dec;28:100410. doi: 10.1016/j.jbef.2020
36. Möhring K, Naumann E, Reifenscheid M, Wenz A, Rettig T, Krieger U, i sur. The COVID-19 pandemic and subjective well-being: longitudinal evidence on satisfaction with work and family. *European Societies*. 2021;23;1,601-617. doi: 10.1080/14616696.2020.1833066
37. Mihel S, Trajanoski A. Rad bolnica u Hrvatskoj 2019. godine [Internet]. Hrvatski zavod za javno zdravstvo [pristupljeno 29. 04.2021.]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/09/Rad-bolnica-u-Hrvatskoj-2019.pdf>
38. Moreno C, Wykes T, Galderisi S, Nordentoft M, Crossley N, Jones N, i sur. How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. *Lancet* t with a recent onset of psychotic symptoms. *Schizophr Bull.* 2011;37(1):101–107.
39. Giallonardo V, Sampogna G, Del Vecchio V, Luciano M, Albert U, Carmassi C, i sur. The Impact of Quarantine and Physical Distancing Following COVID-19 on Mental Health: Study Protocol of a Multicentric Italian Population Trial. *Front Psychiatry*. 2020 Jun 5;11:533. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00533
40. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, i sur. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med.* 2020 Jun 8;18 (1):229.doi:10.1186/s12967-020-02399-5
41. Kopelovich SL, Monroe-DeVita M, Buck BE, Brenner C, Moser L, Jarskog LF, i sur. Community Mental Health Care Delivery During the COVID-19 Pandemic: Practical

Strategies for Improving Care for People with Serious Mental Illness. Community Ment Health J. 2021 Apr;57(3):405-415. doi: 10.1007/s10597-020-00662-z

42. Percudani M, Corradin M, Moreno M, Indelicato A, Vita A. Mental Health Services in Lombardy during COVID-19 outbreak. Psychiatry Res. 2020 Jun;288:112980. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112980

## **SAŽETAK**

Lea Tomašić, Kristina Brozić

Utjecaj COVID-19 pandemije i potresa na mentalno zdravlje osoba koje boluju od teške duševne bolesti

Teške duševne bolesti, kao što su shizofrenija, veliki depresivni poremećaj i bipolarni afektivni poremećaj, predstavljaju značajan javnozdravstveni problem zbog učestalih hospitalizacija, dugotrajnog liječenja, narušenja kvalitete života te brojnih psihičkih i organskih komorbiditeta. Zbog navedenog potrebno je poboljšati liječenje teških duševnih bolesnika, što je moguće postići organizacijom fleksibilnog asertivnog liječenja u zajednici kroz organizaciju multidispilinarnog tima koje je zaduženo za skrb bolesnika u njegovom prirodnom okruženju, najčešće u njegovom domu. Kroz projekt RECOVER-E provodi se implementacija i evaluacija takvog liječenje od 2018. do 2022. godine. Obzirom na razvoj pandemije Sars-Cov-2 virusa i potresa, odlučili smo dodatno ispitati utjecaj mobilnih timova na razvoj psihičkog odgovora kod pacijenata uključenih u projekt RECOVER-E. Istraživanje se provodilo na KBC-u Zagreb, u svibnju i lipnju 2020. godine putem upitnika. Rezultati su pokazali da mobilni timovi imaju zaštitni učinak na mentalno zdravlje i da su za vrijeme pandemije prisutne razlike u potrebama i navikama teških duševnih bolesnika.

Zaključno, mobilni timovi omogućuju dostupniju zdravstvenu skrb od standardnog liječenja, što može doprinijeti boljim ishodima liječenja u odnosu na standardno liječenje u situacijama pandemije.

Ključne riječi: Mobilni timovi, Pandemija, Potres, Teške duševne bolesti

## **SUMMARY**

Lea Tomašić, Kristina Brozić

The impact of COVID-19 pandemic and traumatic earthquake situation on the mental health of people suffering from severe mental illness

Severe mental illnesses represent a significant public health problem due to frequent hospitalizations, long-term treatment, impaired quality of life and numerous mental and physical comorbidities. Thus, the treatment of these patients needs to be improved, and FACT has a great potential for success. It involves the multidisciplinary mobile teams that provide psychological support in the patient's natural environment. The additional aggravating circumstances for treatment of these patients are the Sars-Cov-2 virus pandemic and the traumatic situation caused by earthquakes. This paper showed that mobile teams have a protective effect on the mental health of SMI patients in the stressful situations, mostly due to the greater availability of health care. Furthermore, these patients had a higher degree of resilience, were less afraid of COVID infections and used Internet more often for the socialization purposes. Mobile teams represent the future of psychiatric treatment, and their implementation in a daily work requires the longitudinal monitoring of patients receiving mobile team services. The results showed that mobile teams have a protective effect on mental health.

Key words: Earthquake, Mobile Team, Pandemic, Severe Mental Illness