

# Osobinske odrednice uznemirenosti i sigurnosnih ponašanja liječnika:

---

**Krašić, Sandro**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:840905>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-25**



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
University of Zagreb  
Faculty of Humanities  
and Social Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**OSOBINSKE ODREDNICE UZNEMIRENOSTI I SIGURNOSNIH PONAŠANJA  
LIJEČNIKA: MEDIJACIJSKA ULOGA ZABRINUTOSTI VEZANE ZA  
PANDEMIJU BOLESTI COVID-19**

Diplomski rad

Sandro Krašić

Mentorica: prof.dr.sc. Nataša Jokić-Begić

Zagreb, 2020.

## Sadržaj

<b>Uvod .....</b>	<b>1</b>
Pandemija - općenito.....	1
COVID-19.....	1
Zabrinutost i sigurnosna ponašanja vezana za COVID-19 .....	2
Liječnici kao rizično zanimanje u doba pandemije.....	3
Psihološka fleksibilnost .....	5
Psihološka otpornost .....	6
Zabrinutost oko pandemije, sigurnosna ponašanja, psihološka fleksibilnost, psihološka otpornost i psihička uznemirenost liječnika u doba pandemije .....	8
<b>Cilj istraživanja, problem i hipoteze.....</b>	<b>11</b>
<b>Metodologija.....</b>	<b>13</b>
Sudionici .....	13
Mjerni instrumenti .....	13
Postupak.....	15
<b>Rezultati.....</b>	<b>17</b>
<b>Rasprava.....</b>	<b>24</b>
Ograničenja i implikacije istraživanja.....	28
<b>Zaključak.....</b>	<b>30</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>31</b>
<b>Prilog 1.....</b>	<b>37</b>

**OSOBIJSKE ODREDNICE UZNEMIRENOSTI I SIGURNOSNIH PONAŠANJA  
LIJEČNIKA: MEDIJACIJSKA ULOGA ZABRINUTOSTI VEZANE ZA  
PANDEMIJU BOLESTI COVID-19**

**PERSONAL DETERMINANTS OF PSYCHOLOGICAL DISTRESS AND SAFETY  
BEHAVIOURS: MEDIATION ROLE OF CONCERNS ABOUT THE COVID-19  
DISEASE**

Sandro Krašić

**Sažetak**

Pandemija je prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije epidemija širokog razmjera koja pogađa veliki dio naseljenog svijeta. Bolest COVID-19 javila se krajem 2019. godine u Kini i vrlo brzo poprimila pandemijske razmjere. Primarni cilj ovog istraživanja odnosio se na provjeravanje medijacijske uloge zabrinutosti oko bolesti COVID-19 u povezanosti između nekih osobnih odrednica sa psihološkom uznemirenošću i sigurnosnih ponašanja vezanih za COVID-19. Jedan od problema se ticao medijacijskog učinka zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke nefleksibilnosti i psihološke uznemirenosti kao i na povezanost između psihološke nefleksibilnosti i sigurnosnih ponašanja vezanih za COVID-19. Drugi problem se ticao medijacijskog učinka zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke neotpornosti i psihološke uznemirenosti, odnosno sigurnosnih ponašanja vezanih za COVID-19. Nadalje, cilj istraživanja bio je provjeriti postojanje rodničkih razlika u navedenim varijablama. U istraživanju je sudjelovalo 656 liječnika (71.3% žena). Za mjerenja briga oko COVID-19 iskorišten je upitnik Brige vezane za COVID-19 dok je kao mjera sigurnosnih ponašanja korišten Upitnik ponašanja vezanih za COVID-19. Kao mjera psihološke nefleksibilnosti korišten je Upitnik prihvaćanja i akcije (AAQ-II), a psihološke neotpornosti Kratka skala otpornosti (BRS). Kratka verzija Upitnika za ispitivanje općih psihopatoloških teškoća (CORE-YP) korištena je kao mjera psihološke uznemirenosti. Rezultati su pokazali postojanje rodničkih razlika za sve navedene varijable u smjeru da žene postižu više rezultate od muškaraca. Medijacijskom analizom pokazana je potpuna medijacija zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke neotpornosti i psihološke nefleksibilnosti sa sigurnosnim ponašanjima. Također, pokazana je djelomična medijacija zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke neotpornosti i psihološke nefleksibilnosti sa psihološkom uznemirenošću gdje je direktni efekt psihološke nefleksibilnosti na psihološku uznemirenost bio statistički značajno veći od direktnog efekta psihološke neotpornosti. Implikacija ovih rezultata govori u prilog poticanja psihološke fleksibilnosti i psihološke otpornosti kod liječnika kao zaštitnih faktora od negativnih utjecaja pandemije na psihičko zdravlje.

*Ključne riječi: COVID-19, liječnici, psihološka fleksibilnost, psihološka otpornost, rodne razlike, sigurnosna ponašanja*

**Abstract**

World Health Organization defines pandemic as a large-scale epidemic that affects much of the inhabited world. COVID-19 disease appeared at the end of 2019 in China and very quickly took on pandemic proportions. The primary aim of this study was to examine the mediating effect of COVID-19 concerns on the association between some personal determinants with psychological distress and COVID-19-related safety behaviors. One of the problems concerned the mediating effect of concerns about COVID-19 on the association

between psychological inflexibility and psychological distress as well as on the association between psychological inflexibility and safety behaviors related to COVID-19. Another problem concerned the mediating effect of concerns about COVID-19 on the association between psychological vulnerability and psychological distress, or safety behaviors related to COVID-19. Furthermore, the aim of the study was to inspect gender differences in the mentioned variables. 656 physicians (71.3% female) participated in the study. The COVID-19 Anxiety Scale was used to measure COVID-19 concerns, while The COVID-19 Safety Behavior Checklist was used as a measure of safety behaviors. Acceptance and Action Questionnaire (AAQ-II) was used as a measure of psychological inflexibility, and the Brief Resilience Scale (BRS) for resilience. A short version of the Clinical Outcome in Routine Evaluation-YP (CORE-YP) was used as a measure of psychological distress. The results showed the existence of gender differences for all variables where women achieve higher results than men. The results showed the existence of gender differences for all the above variables in the direction that women achieve higher results than men. Mediation analysis showed complete mediation of concerns about COVID-19 to the association between psychological vulnerability and psychological inflexibility with safety behaviors. Also, partial mediation of concerns about COVID-19 to the association between psychological vulnerability and psychological inflexibility with psychological distress was demonstrated. The direct effect of psychological inflexibility was greater than the direct effect of psychological vulnerability. The implication of these results speaks in favor of encouraging psychological flexibility and psychological resilience in physicians as protective factors against the negative impacts of a pandemic on mental health.

*Key words: COVID-19, gender differences, physicians, psychological inflexibility, resilience, safety behaviours,*

## Uvod

### Pandemija - općenito

Pandemija je prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) epidemija širokog razmjera koja pogađa milijune ljudi u različitim državama, ponekad se šireći cijelim svijetom (WHO, 2010). Iako su uzroci pandemije višestruki i kompleksni, ključni elementi svake pandemije su: zarazni uzročnik (poput virusa ili bakterije), domaćin i okoliš te njihov dinamički međuodnos (Taylor, 2019). Naime, zarazni uzročnik ne može dugoročno preživjeti bez domaćina i okoline kojom se širi, odnosno, za njega je nužno da ne postoji otprije postojeći imunitet kod ljudi te da se lako širi među populacijom izazivajući bolest (Kilbourne, 1977; prema Taylor, 2019). Otpornost domaćina na zarazu pak ovisi o biološkim faktorima poput jačine imunskog sustava kao i psihološkim faktorima koji utječu na to kako se domaćin nosi s potencijalnom ili stvarnom zarazom. SZO u svojoj definiciji naglašava kako nema zdravlja bez psihičkog zdravlja (Callahan, 1973) pa se tako naše psihološko stanje odražava na funkcionalnost imunskog sustava. Dugoročno doživljavanje stresa i neadekvatno nošenje s njime nepovoljno utječu na snagu imunskog sustava što za posljedicu ima veću vjerojatnost zaraze (Segerstorm i Miller, 2004). Nadalje, interakcija između domaćina i njegove okoline može poticati očuvanje od zaraze ili pak biti rizični faktor za zarazu. U današnjem svijetu kojeg smatramo *globalnim selom* u kojem su gotovo sve zemlje svijeta povezane trgovinom, migracijama te transportnim sustavima, za očekivati je da zaraza lako i brzo dospije u mnoge države svijeta. Nedavne pandemije (npr. ebola, H1N1, Zika, SARS, MERS) ostavile su negativne posljedice po psihičko zdravlje mnogih pojedinaca iz pogođenih populacija (Taylor, 2019), ali je iz njih proizašlo i korisno znanje i iskustvo za nošenje s budućim pandemijama. Također, bitno je osvijestiti kako ključno pitanje koje vežemo za pandemije nije *ako*, već *kada*, stoga je nužno iskoristiti stečeno iskustvo i pokušati prevenirati negativne posljedice pandemije po psihičko zdravlje u što je moguće većoj mjeri.

### COVID-19

Pandemija COVID-19 pojavila se krajem 2019. godine u Kini te se odonud vrlo brzo proširila svijetom, primarno se šireći kroz aerosol i bliskim kontaktom izazivajući respiratorne simptome (Li i sur. 2020, prema Song i sur., 2020). Zbog brzog širenja virusa i velikog broja zaraženih, 11. ožujka 2020. godine SZO je proglasio COVID-19 globalnom pandemijom (WHO, 2020). Istraživanja prijašnjih pandemija pokazuju kako je u ranim fazama pandemije prisutna neizvjesnost oko vjerojatnosti zaraze i ozbiljnosti simptoma kao i strepnja te

dezinformacije o najboljim načinima prevencije i liječenja zaraze (Kanadiya i Sallar, 2011, prema Taylor, 2019).

Kako se pandemije javljaju u valovima (Barry, 2005, prema Taylor, 2019), neizvjesnost može dugo potrajati jer se teško sa sigurnošću može utvrditi kada je pandemija završena. Zbog svega toga pandemije predstavljaju događaje u kojima psihološke reakcije populacije igraju ključnu ulogu u širenju ili zaustavljanju širenja zaraze. Psihološke reakcije utječu na stupanj u kojem sveopća neizvjesnost, zbunjenost i osjećaj hitnosti izazivaju brige te posljedično psihičku uznemirenost kod ljudi (WHO, 2005) koja se očituje u različitim anksioznim i depresivnim simptomima. Takve rezultate pokazuju i istraživanja provedena za vrijeme karantene uslijed pandemije novog koronavirusa (npr. Ahorsu i sur., 2020; Song i sur., 2020; Wang i sur., 2020; Wright, Steptoe i Fancourt, 2020). Za naš su kontekst posebno zanimljivi rezultati istraživanja provedenog tijekom trajanja karantene u Hrvatskoj gdje se pokazalo kako je gotovo polovica sudionika imala izražene razine depresivnih i/ili anksioznih i/ili stresnih simptoma. Isto tako, gotovo svaka peta osoba imala je izrazito visoke razine bar na jednoj od tih skala (Jokić-Begić i sur., 2020). Rezultati tog istraživanja usporedivi su s rezultatima istraživanja u drugim državama zbog korištenja jednakih skala za mjerenje depresivnih i anksioznih simptoma kao i simptoma stresa. Usporedbe pokazuju kako je psihičko stanje Hrvata više narušeno nego građana drugih zemalja poput Švedske, Francuske, Singapura, Portugala ili Italije. Rezultati dobiveni u Hrvatskoj slični su onima dobivenim u Španjolskoj (Jokić-Begić i sur., 2020). Iz toga možemo primijetiti kako raširenost zaraze u zemlji nije jedina varijabla koja utječe na narušeno psihičko stanje.

Uz važnost intra- i interpersonalnih varijabli koje se razlikuju od pojedinca do pojedinca, iznimno se bitnom smatra komunikacija rizika od strane vladajućih i medija jer ona utječe na gotovo cjelokupnu populaciju pogođenu pandemijom. Naime, pokazuje se kako su način komunikacije informacija o pandemiji, njihov sadržaj kao i vjerodostojnost onih koji informacije iznose ključni kontekstualni čimbenici koji mogu umanjiti negativni utjecaj pandemije na psihičko zdravlje tako što smanjuju doživljaj neizvjesnosti i zabrinutosti (Taylor, 2019).

### **Brige i sigurnosna ponašanja vezana za COVID-19**

Brige predstavljaju neugodne, preokupirajuće misli čiji se sadržaj očituje u iščekivanju nečeg lošeg u bližoj ili daljoj budućnosti te se najčešće vežu za situacije koje odlikuju dvosmislenost, novost i nepredvidljivost (Zebb i Beck, 1998).

Situacija pandemije novog koronavirusa ima sve značajke situacije koja predstavlja *plodno tlo* za razvitak briga. Istraživanja potvrđuju takvu pretpostavku te pokazuju porast briga različitog sadržaja vezanih za posljedice pandemije poput straha od zaraze, ekonomskih i društvenih posljedica pandemije, straha za svoje bližnje i dr. (npr. Dawson i Golijani-Moghaddam, 2020; Holmes i sur., 2020; Xiang i sur., 2020; Wright, Steptoe i Fancourt, 2020). U hrvatskom kontekstu provedeno je nekoliko istraživanja koja su se bavila pitanjem briga vezanih za pandemiju COVID-19. Tako su istraživačice unutar projekta *Kako smo? Život u Hrvatskoj u doba korone* otkrile kako su brige o ekonomskim i društvenim posljedicama pandemije povezane s pogoršanjem psihičkog stanja (Jokić-Begić i sur., 2020).

Nadalje, više razine briga vezanih uz COVID-19 prate i više razine sigurnosnih ponašanja koja za funkciju imaju kratkotrajno smanjenje neizvjesnosti i anksioznosti. Tako se u istraživanju Jokić-Begić i sur. (2020) pokazalo da je psihičko zdravlje više narušeno kod onih koji više poštuju epidemiološke mjere za vrijeme karantene. Dodatno, istraživanjem Lauri Korajlije i Jokić-Begić (2020) kojim se ispitala razina briga i sigurnosnih ponašanja na hrvatskom uzorku u dva navrata (prilikom detekcije prvog oboljelog od koronavirusa te prilikom prvog smrtnog slučaja od koronavirusa) pokazalo se da između te dvije vremenske točke postoji veliki skok u razini briga i sigurnosnim ponašanjima (porast za 1.9, odnosno 1.3 standardne devijacije). Također, pokazuje se kako su žene te koje više brinu te pokazuju više sigurnosnih ponašanja nego muškarci (Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020; Xiang i sur., 2020). S druge strane, Wang i sur. (2020) su pokazali kako je pristup zdravstvenim informacijama i češće pridržavanje preventivnih mjera poput pranja ruku povezano s manje psihičkih teškoća. Takvi suprotni rezultati o povezanosti korištenja sigurnosnih ponašanja i psihičke uznemirenosti potencijalno ukazuju na to da korištenje sigurnosnih ponašanja može biti korisno do određene mjere dok njihovo pretjerano korištenje može naštetiti psihičkom zdravlju. Zbog toga što nalazi vezani za sigurnosna ponašanja nisu konzistentni, važno je dodatno ispitati povezanost između sigurnosnih ponašanja i psihičkog zdravlja.

### Liječnici kao rizično zanimanje u doba pandemije

Pandemija COVID-19 izazovan je period za različite struke. Radnici u javnim službama, policiji, novinarskim kućama, trgovačkim objektima svaki su dan u neposrednom kontaktu s velikim brojem ljudi te potencijalno izloženi zarazi što ih čini ranjivima za razvitak psihičkih smetnji uslijed pandemije.



Zdravstveni radnici također predstavljaju rizičnu skupinu zanimanja za razvitak psihičkih teškoća uslijed pandemije zbog toga što su u većoj mjeri izloženi stresorima vezanima za pandemiju koji utječu na pogoršanje psihičkog zdravlja. Neki od tih stresora su generalni te prisutni u općoj populaciji kao na primjer strah od zaraze, dugotrajna karantena, samoizolacija zbog kontakta sa zaraženom osobom, neizvjesnost uslijed manjka informacija o virusu i brige za ekonomske i društvene posljedice epidemije. No, neki su stresori specifično vezani za njihovo zanimanje: opterećenje i umor zbog velikog broja radnih sati, širenje zaraze među zdravstvenim radnicima, manjak zaštitne opreme u početku pandemije i osjećaj nedovoljne potpore sustava (Begić, Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020; Song i sur., 2020; Spoorthy, Pratapa i Mahant, 2020).

Jedna od izraženih briga liječnika jest briga o zarazi virusom jer za sobom povlači promjenu statusa – iz zdravstvenog radnika u pacijenta. U tom slučaju liječnici mogu osjećati visoku razinu frustracije, bespomoćnosti, strah od stigme i diskriminacije od strane drugih zdravstvenih radnika te imati probleme s prilagodbom na novonastalu situaciju (Rana i sur., 2020; prema Spoorthy, Pratapa i Mahant, 2020).

Svi navedeni faktori i brige dovode do lošijeg psihičkog zdravlja zdravstvenih radnika pa tako istraživanja pokazuju kako zdravstveni radnici u Kini imaju lošije psihičko zdravlje naspram opće populacije (Teng i sur., 2020). Lai i suradnici (2020) pokazuju kako polovica ispitanih zdravstvenih radnika pokazuje znakove depresivnosti, njih trećina ima problema s nesanicom dok 40% ispitanih pokazuje anksiozne simptome. Također, u pregledu dostupnih istraživanja u kojima su sudionici bili zdravstveni radnici, Spoorthy, Pratapa i Mahant (2020) pokazali su kako je ženski rod bio povezan s većim stupnjevima anksioznosti, depresivnosti i uznemirenosti. U istraživanju provedenom na hrvatskim liječnicima i općoj populaciji, razlika između psihičke uznemirenosti se nije pokazala statistički značajnom, odnosno liječnici nisu pokazivali više razine psihičke uznemirenosti niti su imali lošije indikatore psihičkog zdravlja nego ljudi iz opće populacije (Begić, Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020). Pri tome, treba naglasiti da je istraživanje provedeno na samom početku pandemije s izrazito malim brojem zaraženih. No, ono što se u tom istraživanju pokazalo jest postojanje statistički značajne razlike u razinama psihološke uznemirenosti liječnika i opće populacije prije pandemije i za vrijeme karantene gdje se povišenje rezultata može direktno pripisati pandemiji. Također, jedna skupina liječnika se ipak pokazala posebno ranjivom – oni liječnici koji su smatrali da će u budućnosti biti uključeni u liječenje osoba zaraženih COVID-19 van njihove uže

specijalizacije, imali su lošije indikatore psihičkog zdravlja nego oni liječnici koji to nisu očekivali. Autori pretpostavljaju da je to uslijed zabrinutosti oko pružanja najbolje moguće skrbi pacijentu što liječnicima predstavlja izvor stresa.

### Psihološka fleksibilnost

Uslijed brojnih rizičnih faktora i potencijalnih stresora koji mogu pogoršati psihičko zdravlje, nužno je pronaći teorijske koncepte koji, praktično primijenjeni, mogu pomoći u smanjivanju negativnih efekata pandemije. Jedan od takvih koncepata jest psihološka fleksibilnost.

Terapija prihvaćanjem i posvećenošću eng. *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT), unutar koje nastaje model psihološke fleksibilnosti, proizlazi iz trećeg vala kognitivno-bihevioralne terapije gdje se naglasak stavlja na odnos prema vlastitim mislima i emocijama za razliku od drugog vala koji naglasak stavlja na sadržaj misli (Bond i sur., 2011). Drugim riječima, pojedinac se može prema vlastitim emocijama i mislima odnositi rigidno shvaćajući ih kao neupitnu istinu ili pak shvaćajući ih kao trenutne i prolazne. Taj se odnos mijenja kroz korištenje *mindfulnessa*, procese prihvaćanja i *kognitivne defuzije* (odnosno mogućnosti da se odvojimo od svojih misli) (Teasdale, 2003; prema Hayes i sur., 2006) čime se potiče psihološka fleksibilnost kod ljudi što dovodi do pozitivnih promjena u životu pojedinca.

Psihološka fleksibilnost stoga predstavlja mogućnost pojedinca da prihvati trenutne događaje pa, umjesto da se usmjerava na trenutne neugodne emocije i misli, usmjerava se na vlastite ciljeve i vrijednosti te se ponaša u skladu s njima (Kashdan i Rottenberg, 2010). Suprotno tome stoji psihološka nefleksibilnost, koja se u literaturi još naziva i izbjegavanje unutrašnjih iskustava (Hayes i sur., 1996), konstrukt koji se odnosi na preplavljujući učinak unutrašnjih doživljaja zbog čega se onemogućuje ponašanje koje vodi ostvarivanju postavljenih ciljeva, već pojedinac čini korake kako bi promijenio te doživljaje ili smanjio učestalost njihovog javljanja (Hayes i sur., 2004).

Hayes i sur. (1996) navode kako psihološka nefleksibilnost može biti štetna jer dovodi do povećanja psihološke uznemirenosti uslijed pokušaja pojedinca da kontrolira neugodne doživljaje što samo pojačava njihov intenzitet. Drugim riječima, osobe koje imaju izraženu psihološku nefleksibilnost pristupaju stresnim situacijama rigidno i reaktivno prije nego smislenim i vrijednostima vođenim ponašanjem. Zbog toga se smatra kako psihološka

nefleksibilnost doprinosi razvoju psihičkih teškoća poput depresivnih i anksioznih poremećaja (Dick i sur., 2014; Harris, 2009; Masuda i Tully, 2012; prema Arslan i sur., 2020). S druge strane, meta-analiza Hayes i sur. (2006) pokazala je kako je psihološka fleksibilnost povezana s poželjnim životnim ishodima poput kvalitete života i tjelesnog zdravlja s prosječnom korelacijom od 0.42. Također, istraživanja pokazuju kako je psihološka fleksibilnost povezana s poželjnim osobinama ličnosti poput veće savjesnosti i otvorenosti k iskustvu te manje negativne emocionalnosti (Kashdan i sur., 2020).

Istraživanja pokazuju postojanje rodni razlika u psihološkoj fleksibilnosti kako u adolescenciji (Azevedo i Matos, 2015), tako i u odrasloj dobi (Dawson i Golijani-Moghaddam, 2020; Karekla i Panayiotou, 2011; Vuk, 2019) gdje su žene te koje pokazuju niže razine psihološke fleksibilnosti od muškaraca. Pretpostavka je da se to događa zbog toga što žene u većoj mjeri koriste strategije nošenja sa stresom usmjerene na emocije (gdje se primarno usmjeravaju na ruminaciju i fokusiranje na negativni afekt) kao i izbjegavanje problema.

### **Psihološka otpornost**

Psihološku otpornost možemo definirati kao zaštitne čimbenike, procese i mehanizme koji doprinose dobroj prilagodbi pojedinca unatoč iskustvu različitih stresora koji predstavljaju značajan rizik za razvoj psihopatologije (Hjemdal i sur., 2006).

Iz definicije se može iščitati kako postoje dva važna uvjeta koji moraju biti ispunjeni da bismo mogli pričati o psihološkoj otpornosti. To su životna teškoća te trenutna ili buduća prilagodba pojedinca koja mora biti na zadovoljavajućoj razini prema unaprijed određenim kriterijima (Luthar i Cicchetti, 2000). Životna teškoća se u istraživanjima otpornosti definira kao bilo kakva vrsta nevolje, prijetnje, stresora, nesreće ili traumatskog događaja (Kosi, 2020). Tako je u istraživanjima otpornosti utvrđen cijeli niz rizičnih faktora koji povećavaju vjerojatnost loše prilagodbe životnim uvjetima i razvoju psihopatologije (npr. odrastanje u siromaštvu ili disfunkcionalnoj obitelji, kronična bolest, doživljeno seksualno ili tjelesno zlostavljanje) koji se generalno mogu svrstati u kategorije bioloških, psiholoških, socijalnih, okolinskih i ekonomskih životnih teškoća (Masten, 2014; prema Kosi, 2020). Istraživanja pokazuju kako je za proučavanje ishoda negativnih životnih događaja iznimno važno u obzir uzeti akumulaciju tih događaja jer se pokazuje kako postoje velike različitosti između ljudi koji doživljavaju naoko jednak stresor (Wright, Masten i Narayan, 2013). Također, teškoća je rijetko samo jedan događaj, već je zbir potencijalnih stresora koji utječu na prilagodbu i

svakodnevicu ljudi. S druge strane, istraživanja koja su se bavila povezanostima između karakteristika pojedinca i pozitivnih ishoda u visokorizičnoj okolini, osim rizičnih faktora, utvrdila su i postojanje zaštitnih faktora (npr. unutarnjeg lokusa kontrole, samoregulacije emocija, podržavajućih odnosa). Takav pristup rezultirao je „kratkim listom“ zaštitnih faktora koji potiču pozitivni ljudski razvoj i koristan je izvor karakteristika koje treba poticati kroz javne politike i preventivne programe (Masten, 2001, 2007; prema Masten i Reed, 2002).

Drugi važan uvjet u istraživanju otpornosti odnosi se na pozitivnu prilagodbu prema kojoj se utvrđuje postojanje psihološke otpornosti kod pojedinca. Tu se javlja problem u istraživanjima jer nije lako utvrditi koji su to kriteriji prema kojima bi se moglo odvojiti psihološki otporne pojedince od onih koji to nisu. Dva najčešća korištena pokazatelja pozitivne prilagodbe su *kompetencija* i *odsutnost psihopatologije* (Wright, Masten i Narayan, 2013). *Kompetencija* kao pokazatelj pozitivne prilagodbe predstavlja ispunjena očekivanja koja se stavljaju pred pojedinca ovisno o dobi, rodu, sociokulturnom kontekstu i dr.. Drugim riječima, *kompetencija* se operacionalizira kao sve ono što bi osoba trebala moći i što se od nje očekuje ako ima uobičajen razvoj u nekom području (npr. akademsko, radno, socijalno). U kontekstu pandemije COVID-19 koju možemo smatrati teškoćom, pred liječnicima stoji očekivanje liječenja drugih ljudi, potencijalno van njihove specijalizacije. Psihološki otporni liječnici će lakše ispuniti to očekivanje iako će im to predstavljati izazov, odnosno razvit će kompetenciju prilagodbe na stresnu situaciju. S druge strane, psihološki neotporni liječnici će ispuniti isto očekivanje liječenja drugih ljudi van njihove specijalizacije jer je to dio radne obveze liječnika, no pritom će imati potencijalno negativne posljedice po psihičko zdravlje. Iz toga proizlazi i da bismo pozitivnu, odnosno negativnu, prilagodbu kod liječnika mogli operacionalizirati i kao odsustvo, odnosno prisutnost, psihopatoloških simptoma, smetnji u ponašanju ili emocionalnih teškoća. U istraživanjima psihološke otpornosti se često koristi više ishoda kao mjera prilagodbe kako bi se osigurala veća valjanost zaključaka.

Pitanje koje se postavlja prilikom istraživanja otpornosti, a na koje još nije pronađen odgovor jest – što je to zapravo otpornost. Odnosi li se ona na osobinu ličnosti čime predstavlja stabilnu karakteristiku ili je dinamična čime se više shvaća kao proces ili je pak pokazatelj otpornosti pozitivan ishod nakon stresnog događaja (kao što je opisano u odlomku iznad). U počecima istraživanja otpornosti, ona se definirala kao osobina ličnosti jer je utvrđeno kako je određeni broj djece, unatoč odrastanju u rizičnoj okolini, pokazivao pozitivnu adaptaciju (Masten, 2001; 2012; prema Wright, Masten i Narayan, 2013). Stoga su

se početna istraživanja usmjerila na karakteristike koje su tu djecu razlikovala od djece koja, uz slične rizike, nisu ostvarila pozitivne ishode. Tako je došlo do utvrđivanja već spomenutih rizičnih i zaštitnih faktora. No, takav pogled na otpornost je suviše deterministički čime se zanemaruju okolinski čimbenici te se onemogućuje razvijanje intervencija i objašnjavanje procesa u podlozi otpornosti (Kosi, 2020), stoga se otpornost definira i kao interakcija pojedinca i okoline u uspješnoj prilagodbi prilikom suočavanja s teškoćom (Fergus i Zimmerman, 2005; prema Kosi, 2020). Na taj način je odgovoreno na zanemarivanje okolinskih čimbenika kao i vremenske promjenjivosti konstrukta u prijašnjim definicijama psihološke otpornosti. U razvojnim istraživanjima se otpornost češće definira kao proces dok se u istraživanjima na odraslima češće koristi pristup definiranja otpornosti kao osobine (Kosi, 2020).

Prema svemu navedenome, psihološka otpornost predstavlja krovni pojam pod koji spadaju različiti faktori koji mogu pospješiti ili ugroziti pozitivnu prilagodbu na teškoću, a odnose se na način na koji se pojedinac nosi s teškoćom te koliko koristi dostupne resurse u vlastitoj užoj i široj okolini da si olakša te izbjegava prijetnje koji bi mu tu prilagodbu otežali.

### **Zabrinutost oko pandemije, sigurnosna ponašanja, psihološka fleksibilnost, psihološka otpornost i psihička uznemirenost liječnika u doba pandemije**

Kako se pandemija novog koronavirusa širi svijetom, paralelna pandemija straha i brige oko virusa također se širi zemljama koje virus postupno pogađa. Ovo je jedinstvena situacija u cjelokupnoj povijesti čovječanstva jer u današnje doba postojanja digitalnih tehnologija relativno je lako pratiti kretanje virusa iz zemlje u zemlju. Takvo praćenje omogućuje pripremanje stanovništva pojedinih zemalja na dolazak virusa, ali i izaziva produljeno razdoblje neizvjesnosti, iščekivanja i brige (Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020).

Postojanje različitih stresora poput neizvjesnosti oko trajanja pandemije, širenja zaraze i testiranja te liječenja nakon potencijalne zaraze dovode do emocionalnih teškoća i psihološke uznemirenosti koja se očituje depresivnom i anksioznom simptomatikom. Stresori kod ljudi prvenstveno stvaraju osjećaj neizvjesne budućnosti zbog čega se javljaju brige i zabrinutost koje odlikuju neugodni doživljaji. Različiti rizični faktori utječu na intenzitet zabrinutosti, a neki od tih faktora su psihološka nefleksibilnost i neotpornost. Naime, ljudi generalno pokazuju sklonost za izbjegavanjem neugodnih misli, emocija i tjelesnih senzacija (Vuk, 2019), stoga se često upuštaju u ponašanja kako bi takve doživljaje u potpunosti izbjegli ili barem smanjili na minimum. Ono što se događa kod psihološki nefleksibilnih ljudi

jest da se, suprotno njihovim nastojanjima, izbjegavanjem neugodnih doživljaja oni pojačavaju i uzrokuju porast psihološke uznemirenosti. Tako istraživanja pokazuju kako se ruminacije i brige često javljaju kao način za izbjegavanje povećanja pobuđenosti i uznemirenosti iako nisu adekvatna strategija nošenja s teškoćama, već dodatno pojačavaju uznemirenost (Borkovec i Roemer, 1995; prema Hayes i sur., 2004). Drugim riječima, pojedinci koji ne prihvaćaju neugodne doživljaje kao prolazne i/ili koriste neadekvatne mehanizme nošenja sa stresom te se, nakon suočavanja sa životnom teškoćom, teško vraćaju u prijašnje stanje funkcioniranja, pokazuju lošije psihičko zdravlje (Arslan i sur., 2020; Dawson i Golijani-Moghaddam, 2020).

Nadalje, neizvjesnost izaziva intenzivnu brigu kod psihološki ranjivijih ljudi čime se kod njih javlja potreba, ne samo za uklanjanjem neugodnih doživljaja, već i traženjem načina kako tu brigu umanjiti na bihevioralnom planu. Jedan od načina je korištenje sigurnosnih ponašanja vezanih za zaštitu od virusa, poput pranja ruku, fizičkog distanciranja ili dezinficiranja kuće. Takvo ponašanje može biti adaptivno jer smanjuje vjerojatnost zaraze virusom, no također može biti izvorom uznemirenosti ako se osoba pretjerano fokusira na potencijalnu zarazu. Istraživanje provedeno u Italiji za vrijeme karantene pokazuje kako su oni pojedinci koji su bili više zabrinuti oko zaraze novim koronavirusom koristili više sigurnosnih ponašanja kako bi tu zarazu spriječili (Prete i sur., 2020). Nadalje, isti autori pretpostavljaju kako su strah uslijed zaraze motivatori zaslužni za korištenje sigurnosnih ponašanja zbog čega postoji šansa da oni pojedinci koji su skloniji osjećanju anksioznosti i straha pokazuju više razine zabrinutosti i češće koriste sigurnosna ponašanja koja za njih nisu adaptivna, već štetna.

Kao što je već navedeno, pandemija pogađa cjelokupnu populaciju, ali je posebno opasna za određene skupine ljudi koje su iznimno ranjivi na psihosocijalne efekte pandemije (Pfefferbaum i Carol, 2020). Jedna od tih skupina su liječnici koji predstavljaju rizičnu skupinu zbog mogućeg direktnog kontakta s virusom, ali i velikog pritiska kojeg pandemija stavlja na zdravstvene sustave diljem svijeta. Tako se liječnici, uz generalne stresore, moraju nositi i sa stresorima koji su specifični njihovom zanimanju.

Zbog svega navedenog, iznimno je važno istražiti i razumjeti mehanizme koji mogu pomoći u zaštiti psihičkog zdravlja, kako opće populacije, tako i rizičnih skupina za vrijeme izvanrednih uvjeta u kojima smo se zatekli. Psihološka nefleksibilnost i psihološka neotpornost stoga predstavljaju važne osobne odrednice koje utječu na intenzitet zabrinutosti

pojedince kao i na korištenje sigurnosnih ponašanja i povećanu psihološku uznemirenost. Iz svega navedenoga proizlazi da bi zabrinutost oko COVID-19 mogla predstavljati mehanizam u podlozi povezanosti psihološke nefleksibilnosti i neotpornosti sa sigurnosnim ponašanjima i psihološkom uznemirenosti. Taj mehanizam vrijedi istražiti jer bismo na taj način mogli doći do nalaza koji bi mogli pomoći u planiranju intervencija za očuvanje psihičkog zdravlja liječnika za vrijeme, ali i nakon pandemije.

## *Cilj istraživanja, problem i hipoteze*

Cilj ovog istraživanja je ispitati postoji li medijacijski učinak zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između osobnih odrednica (odnosno psihološke nefleksibilnosti i psihološke neotpornosti) i psihološke uznemirenosti i sigurnosnih ponašanja. Također, cilj ovog istraživanja je ispitati postoje li kod liječnika rodne razlike u zabrinutosti oko COVID-19, psihološke nefleksibilnosti, psihološke neotpornosti, korištenju sigurnosnih ponašanja i psihološke uznemirenosti. U skladu s ciljevima istraživanja formulirani su sljedeći istraživački problemi:

*Problem 1:* Ispitati postoje li kod liječnika rodne razlike u brigama oko COVID-19, psihološke uznemirenosti, psihološke nefleksibilnosti, psihološke neotpornosti i sigurnosnih ponašanja.

*Hipoteza 1:* Očekuje se postojanje rodnih razlika u psihološkoj nefleksibilnosti, psihološkoj neotpornosti, sigurnosnim ponašanjima, brigama vezanih za COVID-19 i psihološkoj uznemirenosti u smjeru da će liječnice pokazivati veće vrijednosti od liječnika na svim navedenim varijablama.

*Problem 2:* Ispitati posreduje li zabrinutost oko COVID-19 povezanost između osobnih odrednica (psihološke nefleksibilnosti i psihološke neotpornosti) i psihološke uznemirenosti, odnosno sigurnosnih ponašanja.

*Hipoteza 2:* Očekuje se da zabrinutost oko COVID-19 djeluje kao medijator odnosa psihološke nefleksibilnosti i psihološke uznemirenosti. Osobe koje pokazuju visoku psihološku nefleksibilnost pokazivat će i veću zabrinutost oko COVID-19 što će doprinosti većoj psihološkoj uznemirenosti. Također, zabrinutost oko COVID-19 djeluje kao medijator odnosa psihološke nefleksibilnosti i sigurnosnih ponašanja. Osobe koje pokazuju visoku psihološku nefleksibilnost pokazivat će i veću zabrinutost oko COVID-19 što će doprinosti većem broju iskazanih sigurnosnih ponašanja.

*Hipoteza 3:* Očekuje se da zabrinutost oko COVID-19 djeluje kao medijator odnosa psihološke neotpornosti i psihološke uznemirenosti. Osobe koje pokazuju visoku psihološku neotpornost pokazivat će i veću zabrinutost oko COVID-19 što će doprinosti većoj psihološkoj uznemirenosti. Također, zabrinutost oko COVID-19 djeluje kao medijator odnosa psihološke neotpornosti i sigurnosnih ponašanja. Osobe koje pokazuju visoku psihološku



neotpornost pokazivat će i veću zabrinutost oko COVID-19 što će doprinosti većem broju iskazanih sigurnosnih ponašanja.

## Metodologija

### Sudionici

Uzorak se sastojao od 656 liječnika (71.3% žena). Raspon dobi se kretao od 25 do 79 s prosječnom dobi od 37.3 godine (SD = 11.10). Većina sudionika u uzorku ima visoku stručnu spremu (413 ili 63%) dok njih 62 ima magisterij (9.5%), a 181 doktorat (27.6%). 26.6% sudionika u uzorku izjavljuje da nema djece dok od njih 73.3% koji imaju djecu, gotovo 35% njih ima jedno dijete, gotovo 49% dvoje, 13% troje, a njih oko 3.5% ima četvero ili više djece. Specijalista je u uzorku 79.6%, specijalizanata 16.9% dok je umirovljenih liječnika 3.5%. U uzorku je od specijalista najviše onih sa završenom specijalizacijom iz internističke medicine (37.3%), zatim psihijatrije (22.5%), kirurgije (14.9%). Ostalih specijalnosti (obiteljska medicina, epidemiologija, infektologija, anesteziologija, hitna medicina i ostale) ima manje od 10% u uzorku.

### Mjerni instrumenti

Demografske karakteristike sudionika ispitane su pomoću pitanja o spolu, dobi, obrazovanju, partnerskom statusu, broju djece, specijalizaciji i trenutnom radnom statusu.

*Brige vezane za COVID-19 (COVID-19 Anxiety Scale – CAS*, Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020) predstavlja skalu koja mjeri zdravstvene brige povezane s COVID-19. Skala je inspirirana skalom *Brige oko svinjske gripe (Swine Flu Anxiety Items*, Wheaton, Abramowitz, Berman, Fabricant i Olatunji, 2012; prema Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020) te ima 9 čestica koje se procjenjuju na skali Likertovog tipa s 5 uporišnih točaka (*1-uopće ne – 5-izrazito*). Skalom se mjere brige povezane s vjerojatnosti zaraze, ozbiljnosti zaraze, brige o svojim bližnjima i o psihičkom zdravlju (npr. *Koliko je vjerojatno da bi se netko koga poznajete mogao zaraziti koronavirusom?* i *Koliko ste zabrinuti da bi Vi mogli preneti zarazu svojim bližnjima?*). Teorijski se rezultati mogu kretati od 9 do 45 gdje veći rezultat ukazuje na više briga povezanih s COVID-19. U ovom istraživanju pouzdanost skale je iznosila 0.78.

*Upitnik ponašanja vezanih za COVID-19 (The COVID-19 Safety Behaviour Checklist – CSBC*, Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020) predstavlja mjeru sigurnosnih ponašanja koju sudionici koriste kako bi izbjegli zarazu koronavirusom. Sigurnosna ponašanja uključuju npr. učestalo i temeljito pranje ruku, izbjegavanje stranaca i onih koji izgledaju bolesno, izbjegavanja izlaženja iz kuće. Skala se sastoji od 13 čestica koje se procjenjuju na skali Likertovog tipa s 5 uporišnih točaka (*1-uopće ne – 5-izrazito*) te je inspirirana *Ček listom*

*sigurnosnih ponašanja povezanih s ebolom (Ebola Safety Behaviour Checklist*, Blakey, Reuman, Jacoby i Abramowitz, 2015; prema Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020). Teorijski raspon rezultata se kreće od 13 do 65 te veći rezultat ukazuje na češće korištenje sigurnosnih ponašanja u vidu sprječavanja zaraze novim koronavirusom. Pouzdanost skale u ovom istraživanju iznosila 0.78.

*Upitnik prihvaćanja i akcije (Acceptance and Action Questionnaire – AAQ-II*, Bond i sur., 2011) predstavlja mjeru psihološke nefleksibilnosti u vidu izbjegavanja unutrašnjih doživljaja kao što su misli, emocije i tjelesne senzacije. Skala se sastoji od 7 čestica koje su negativno usmjerene (npr. *Brinem da neću moći kontrolirati svoje brige i osjećaje*). Sudionici procjenjuju u kojoj se mjeri svaka od navedenih tvrdnji odnosi na njih koristeći skalu Likertovog tipa sa sedam uporišnih točaka (*1-nikada – 7-uvijek*). Teorijski raspon rezultata na ovoj skali se kreće od 7 do 49 gdje viši rezultat ukazuje na psihološku nefleksibilnost dok niži rezultat ukazuje na prihvaćanje unutarnjih doživljaja, odnosno psihološku fleksibilnost (Bond i sur., 2011).

AAQ-II predstavlja skraćenu verziju i odgovor na kritike originalnog AAQ upitnika Hayesa i sur. (2004). Naime, u mnogim je istraživanjima gdje se koristio AAQ dobivena niska vrijednost pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije čiji se uzrok pronašao u kompleksnim formulacijama čestica (Bond i sur., 2011). Uz to, faktorska struktura originalnog upitnika se pokazivala nestabilnom – iako su autori u originalnom istraživanju izvještavali o jednofaktorskoj strukturi, u kasnijim istraživanjima je dobivena dvofaktorska struktura (Bond i Bunce, 2003). Prilikom konstrukcije AAQ-II, Bond i sur. (2011) izjavljuju o koeficijentu pouzdanosti koji se kroz 6 uzoraka na kojima se primjenjivala skala kretao između 0.78 i 0.88 kao i dobivanje jednofaktorske strukture. Time je skraćena verzija pokazivala bolje psihometrijske karakteristike nego originalni upitnik. Nadalje, instrument preveden na srpski jezik pokazuje vrijednosti Cronbach alpha od 0.82 do 0.91 (Stamenić, 2013; Kovač, 2014; prema Ignjatović, 2016). Upitnik je preveden i na hrvatski jezik na uzorku sudionika sa psihijatrijskom dijagnozom te pokazuje dobre metrijske karakteristike i jednofaktorsku strukturu (Pavelić Tremac i Jokić-Begić, 2019). U ovom istraživanju koeficijent pouzdanosti iznosio je 0,91 te se eksploratornom analizom pokazala jednofaktorska struktura (zasićenja se na faktoru kreću od 0,696 do 0,810).

*Kratka skala otpornosti (Brief Resilience Scale – BRS*, Smith, Dalen, Wiggins, Tooley i Christopher, 2008) predstavlja mjeru psihološke otpornosti koja mjeri sposobnost pojedinca

za brz oporavak od stresnih događaja. Skala se sastoji od 6 čestica od kojih su tri formulirane pozitivno (npr. *Obično se brzo oporavim nakon teških vremena*) i tri su formulirane negativno (npr. *Teško mi je prolaziti kroz stresne događaje*) stoga je potrebno napraviti rekodiranje čestica. U ovom istraživanju je rekodiranje napravljeno tako da sve čestice budu usmjerene negativno, odnosno da odražavaju stupanj psihološke neotpornosti. Sudionici na Likertovoj skali (*1-uopće se ne slažem – 5-u potpunosti se slažem*) odgovaraju u kojoj mjeri se navedene tvrdnje odnose na njih. Teoretski raspon rezultata se kreće od 6 do 30 gdje veći rezultat ukazuje na veći stupanj psihološke neotpornosti.

Vrijednost Cronbach alpha se u originalnom istraživanju kretala između 0.80 i 0.91 dok je test-retest koeficijent iznosio 0.69 nakon jednog mjeseca, te 0.62 primijenjen nakon 3 mjeseca (Smith i sur., 2008). Isti autori navode kako su rezultati faktorske analize na svim uzorcima na kojima se skala primjenjivala ukazivali na jednofaktorsku strukturu. U hrvatskom kontekstu pouzdanost mjerena Cronbach alphasom iznosi 0.82 te pokazuje jednofaktorsku strukturu (Slišković i Burić, 2018). U ovom istraživanju Cronbach alpha iznosio je 0.85 te se eksploratornom faktorskom analizom pokazala jednofaktorska struktura (zasićenja se na faktoru kreću od 0.616 do 0.795).

*Upitnik za ispitivanje općih psihopatoloških teškoća, kratka verzija (Clinical Outcome in Routine Evaluation-YP – CORE-YP, Twigg i sur., 2009)* je mjera opće psihološke uznemirenosti koja sadrži 10 čestica. Sudionici na tim česticama procjenjuju koliko su se često u proteklih tjedan dana osjećali na opisani način (*0-nikada – 4-gotovo uvijek*). Čestice se odnose na subjektivnu dobrobit, simptome, svakodnevno funkcioniranje i rizična ponašanja. Ukupni rezultat se prikazuje kao aritmetička sredina zbog čega se teorijski rezultati mogu kretati u rasponu od 0 do 4. Cronbach alpha za ovu skalu na hrvatskom uzorku se kreće od 0.80 do 0.87 (Begić, Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020; Lauri Korajlija, Mihaljević i Jokić-Begić, 2019) dok u ovom istraživanju iznosi 0.87.

## Postupak

Istraživanje je provedeno online tijekom travnja 2020. godine putem platforme *Survey Monkey*. Poziv na sudjelovanje u istraživanju u kojem se nalazio i link na upitnik poslan je predsjednicima stručnih društava Hrvatskoga liječničkog zbora s molbom da upitnik prosljede svome članstvu. Upitnik je bio dobrovoljan i anoniman, a pristanak na istraživanje sudionici su dali time što su, pročitavši opću uputu i objašnjenja, nastavili ispunjavati upitnik.

Istraživanje je dobilo suglasnost Etičkog povjerenstva Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

## **Rezultati**

Za obradu rezultata korišteni su programi IBM SPSS Statistics for Windows verzija 26.0 i R verzija 4.0.3 (paketi: psych, lavaan, lsr, ppcor).

Kako bi se utvrdilo zadovoljavanje pretpostavki za provođenjem parametrijskih analiza, najprije su napravljene preliminarnе analize. U tablici 1. nalaze se rezultati i značajnosti Kolomogor-Smirnov te Shapiro-Wilk testa normalnosti iz koje se može vidjeti kako se distribucije svih varijabli statistički značajno razlikuju od normalne distribucije. Oba navedena testa su osjetljiva na veličinu uzorka gdje kod velikih uzorka detektiraju statistički značajnima već i mala odstupanja od normaliteta (Ghasemi i Zahediasl, 2012). Iduće korišteni pokazatelji koji bi mogli dati valjanije informacije o normalitetu distribucija su koeficijenti asimetričnosti i spljoštenosti gdje je preporuka da se oni nalaze u rasponu od -3 do +3 (George i Mallery, 2010). Prema tome kriteriju, distribucije ne odstupaju od normalne te je opravdano koristiti parametrijsku statistiku. U prilogu A se nalaze histogrami distribucija.

U Tablici 1 nalaze se vrijednosti deskriptivne analize varijabli od interesa. Kao što se može vidjeti, sudionici u prosjeku na skali zabrinutosti vezanoj za COVID-19 postižu rezultat od 32.5 (SD=5.71). Kako je teorijski maksimalni rezultat iznosi 45 te je u uzorku zastupljen gotovo cijeli teorijski raspon rezultata, možemo zaključiti kako je većina sudionika zabrinuta oko pandemije COVID-19. Što se tiče psihološke nefleksibilnosti, sudionici pokazuju prosječnu vrijednost od 2.4 (SD=0.98) što bi pripadalo donjim vrijednostima pretpostavljene skale koja se kreće od 1 do 7. No, unatoč tome, u uzorku je zastupljena cijeli raspon rezultata što ukazuje na to da u uzorku postoje sudionici koji su iznimno psihološki fleksibilni kao i oni koji su iznimno psihološki nefleksibilni. Nadalje, na skali koja mjeri psihološku neotpornost sudionici pokazuju prosječnu vrijednost od 2.6 (SD=0.68). Kako su se mogućnosti za odgovaranje na ovoj skali kretali od 1 do 5, možemo zaključiti da se sudionici u prosjeku smatraju psihološki otpornima, s tendencijom k srednjim vrijednostima skale. I na ovoj skali je opažen cijeli teoretski raspon rezultata što nam ukazuje na to da smo u uzorku obuhvatili sudionike koji se smatraju iznimno psihološki otpornima kao i oni koji se smatraju iznimno psihološki neotpornima. Sudionici u ovom istraživanju pokazuju često korištenje sigurnosnih ponašanja vezanih za COVID-19 gdje u prosjeku postižu rezultat od 52.7 (SD=6.93). To se može smatrati visokim rezultatom jer je maksimalni mogući rezultat na toj skali 65. Također možemo primijetiti kako svi sudionici izjavljuju da koriste barem neka sigurnosna ponašanja

jer je, uz jednu ispitanicu koja ima rezultat 22, idući najmanji rezultat na ovoj skali 30, dok teoretski najmanji rezultat iznosi 13. Prosječna vrijednost psihološke uznemirenosti u ovom istraživanju iznosi 1.3 (SD=0.66) što bi pripadalo povišenoj vrijednosti u odnosu na opću populaciju (Begić, Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020). Također, možemo primijetiti kako su uzorkom obuhvaćeni sudionici koji pokazuju niske razine psihološke uznemirenosti kao i oni koji pokazuju visoke razine.

*Tablica 1*  
Prikaz deskriptivnih podataka i rezultata testova normaliteta distribucija ( $N=597$ )

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min-max</i>	<i>KS</i>	<i>SW</i>	<i>asim.</i>	<i>spljošt.</i>
Brige vezane za COVID-19 (CAS)	32.5	5.71	12.0-44.0	0.085**	0.974**	-0.62	0.52
Psihološka nefleksibilnost (AAQ-II)	2.4	0.98	1.0-7.0	0.092**	0.948**	0.85	0.76
Psihološka neotpornost (BRS)	2.6	0.68	1.0-5.0	0.097**	0.982**	0.38	0.49
Sigurnosna ponašanja (CSBC)	52.7	6.93	22.0-65.0	0.085**	0.962**	-0.78	0.83
Psihološka uznemirenost (CORE-YP)	1.3	0.66	0-3.7	0.063**	0.982**	0.43	-0.01

*Legenda:* *M* – aritmetička sredina; *SD* – standardna devijacija; *min-max* – postignuti najniži i najviši rezultat; *KS* – Kolmogorov-Smirnovljeva z-vrijednost; *SW* – Shapiro-Wilkovljeva z-vrijednost; *asim.* – indeks asimetričnosti; *spljošt.* – indeks spljoštenosti. \*\* $p < .01$ .

Za testiranje rodni razlika korišten je Welchov t-test dok je za određivanje veličine učinka korišten Cohenov d. U analizi je korišten Welchov t-test umjesto Studentovog t-testa jer se pokazuje kako je taj test bolja opcija kada se varijance poduzoraka statistički značajno razlikuju, ali i da ne gubi na svojoj robusnosti u odnosu na Studentov test onda kada su varijance podjednake (Delacre, Lakens, Leys, 2017). Također, isti autori navode kako Welchov test bolje funkcionira od Studentovog t-testa kada poduzorcji nisu podjednake veličine, kao što je slučaj u ovom istraživanju.

U Tablici 2 se nalaze rezultati Welchovog t-testa kao i veličine efekta izražene Cohenovim d. Kao što se iz tablice može vidjeti, na svim varijablama postoji statistički značajna razlika u smjeru da muškarci pokazuju niže vrijednosti od žena. Drugim riječima, muškarci se smatraju psihološki fleksibilnijima, otpornijima, s manje briga oko COVID-19 te sigurnosnih ponašanja i manje osjećaju psihološku uznemirenost nego žene. Ipak, što se Cohenovog d tiče, možemo primijetiti kako te veličine efekta nisu velike te se sve kreću oko 0.2, osim za sigurnosna ponašanja gdje veličina efekta iznosi 0.38. Cohen (1992) preporuča granične vrijednosti od 0.2 kao malenu, 0.5 kao srednju, a 0.8 kao veliku veličinu učinka.

*Tablica 2.*

Prikaz deskriptivnih statistika i rezultata Welchovog t-testa te Cohenovog d ( $N_m = 165$  ;  $N_ž = 432$  ).

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>d</i>
Brige vezane za COVID-19 (CAS)	M	31.7	5.88	285.08	2.08*	0.20
	Ž	32.8	5.62			
Psihološka nefleksibilnost (AAQ-II)	M	2.3	0.94	312.32	2.21*	0.20
	Ž	2.5	0.99			
Psihološka neotpornost (BRS)	M	2.4	0.66	302.98	2.48*	0.22
	Ž	2.6	0.68			
Sigurnosna ponašanja (CSBC)	M	50.8	7.16	280.14	4.07**	0.38
	Ž	53.4	6.70			
Psihološka uznemirenost (CORE-YP)	M	1.2	0.67	291.35	2.18*	0.20
	Ž	1.3	0.66			

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Provedena je analiza povezanosti varijabli kako bi se opravdalo njihovo korištenje u medijacijskom modelu te je korišten Pearsonov koeficijent korelacije. Rezultati se mogu vidjeti u Tablici 3. Koristeći vrijednosti koje kao granične vrijednosti navode Petz, Kolesarić i Ivanec (2012), možemo primijetiti da se korelacije u ovom istraživanju kreću od niskih do umjerenih vrijednosti. Sve su korelacije pozitivne što označuje da porast u jednoj varijabli označava i porast u drugoj varijabli. Zabrinutost oko COVID-19 pokazuje najveću korelaciju sa psihološkom uznemirenosti gdje oni pojedinci koji iskazuju veću zabrinutost oko COVID-19 imaju i veći rezultat na skali psihološke uznemirenosti. Generalno, psihološka nefleksibilnost pokazuje najveće korelacije te je umjereno povezana sa psihološkom neotpornosti i psihološkom uznemirenosti. Sigurnosna ponašanja pokazuju najniže korelacije s ostalim varijablama gdje je najveća opažena korelacija sa zabrinutošću oko COVID-19.



Tablica 3.

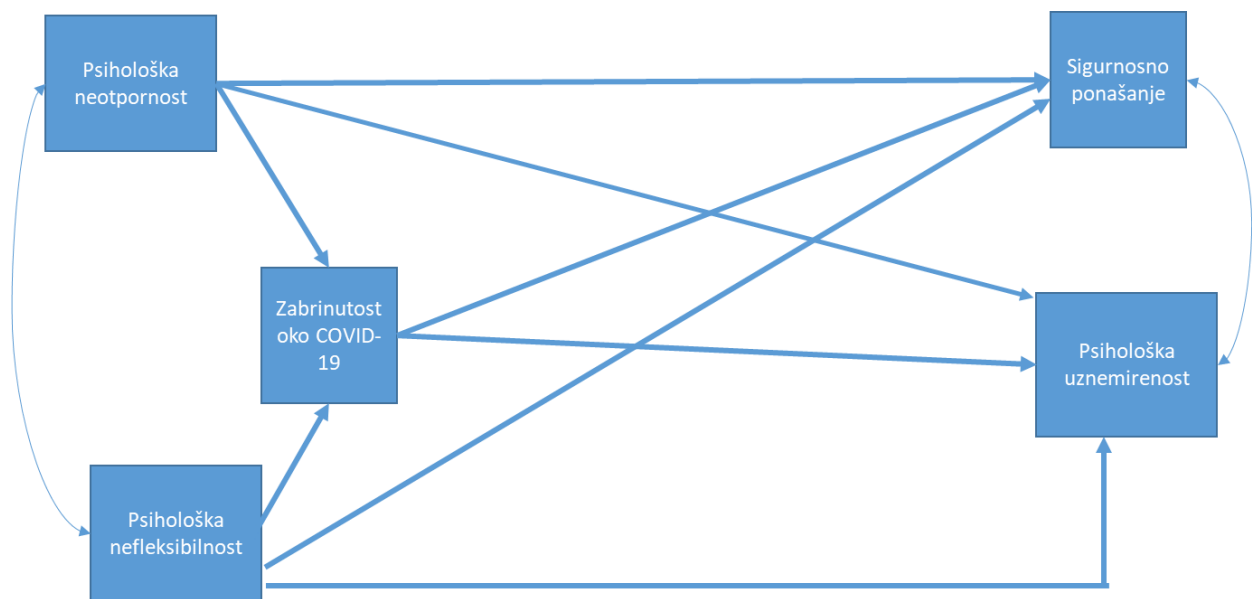
Vrijednosti Pearsonovih koeficijenata korelacije za zabrinutost oko COVID-19, psihološku nefleksibilnost, psihološku neotpornost, sigurnosna ponašanja i psihološku uznemirenost ( $N=597$ ).

	1	2	3	4	5
1 Zabrinutost oko COVID-19 (CAS)	—				
2 Psihološka nefleksibilnost (AAQ-II)	.35**	—			
3 Psihološka neotpornost (BRS)	.38**	.62**	—		
4 Sigurnosna ponašanja (CSBC)	.38**	.14**	.18**	—	
5 Psihološka uznemirenost (CORE-YP)	.48**	.65**	.54**	.26**	—

\*\*  $p < 0.01$

Kako je analiza povezanosti pokazala da postoje statistički značajne korelacije između varijabli, opravdano je njihovo korištenje u medijacijskom modelu. Iako medijacijska analiza ne može odgovoriti na pitanje kauzalnosti, prilikom specifikacije modela, nužno je voditi se teorijskim znanjem o mogućoj kauzalnosti varijabli te utvrditi povezanost među varijablama. Važno je naglasiti kako je za definitivno utvrđivanje pretpostavljenih kauzalnih odnosa nužno provesti eksperiment ili imati longitudinalni nacrt s minimalno tri točke mjerenja. Na slici 1. nalazi se prikaz pretpostavljenog medijacijskog modela s dva prediktora (psihološka neotpornost i psihološka nefleksibilnosti), dva kriterija (sigurnosno ponašanje i psihološka uznemirenost) i jednom medijatorskom varijablom. U suštini se model sastoji od četiri jednostavna medijatorska modela s varijablom zabrinutosti oko COVID-19 kao medijatorom u svakom od njih. Pretpostavka je da ranjiviji pojedinci (oni koji su psihološki neotporni, odnosno psihološki nefleksibilni) pokazuju više razine zabrinutosti oko COVID-19 koje pak uzrokuju veće razine psihološke uznemirenosti te više korištenja sigurnosnih ponašanja kao zaštite od virusa. Takve pretpostavke se temelje na prijašnjim istraživanjima koja pokazuju kako ranjiviji pojedinci općenito pokazuju više razine brige i ruminacije (Borkovec i Roemer, 1995; prema Hayes i sur., 2004) kao i stresa specifično vezanog za COVID-19 (Arslan i sur., 2020) te posljedično lošije psihičko zdravlje (Dawson i Golijani-Moghaddam, 2020). Također, istraživanje koje su proveli Begić, Lauri Korajlija i Jokić-Begić (2020) govori u prilog tome da liječnici imaju izražene brige vezane za COVID-19 i veću psihološku uznemirenost nego u razdoblju prije pandemije. Nadalje, istraživanja pokazuju kako pojedinci koji pokazuju veću zabrinutost oko COVID-19 koriste više sigurnosnih ponašanja kako bi umanjili tu zabrinutost (Prete i sur., 2020). Isto tako, u razdoblju nakon prvog oboljelog od COVID-19 u Hrvatskoj i nakon prvog smrtnog slučaja od COVID-19 dogodio se porast briga

i korištenja sigurnosnih ponašanja (Lauri Korajlija i Jokić-Begić 2020). Sve to govori u prilog tome kako su ranjiviji pojedinci (odnosno oni koji pokazuju nižu razinu psihološke fleksibilnosti i/ili psihološke otpornosti) u većem riziku za doživljavanje više psihološke uznemirenosti kao i većim korištenjem sigurnosnih ponašanja za sprječavanje zaraze virusom. Isto tako, takvi pojedinci su u većem riziku za pokazivanjem veće zabrinutosti oko COVID-19 te se pretpostavlja kako je upravo zabrinutost oko COVID-19 mehanizam u podlozi povezanosti navedenih osobnih odrednica i psihološke uznemirenosti, odnosno sigurnosnih ponašanja (Slika 1).

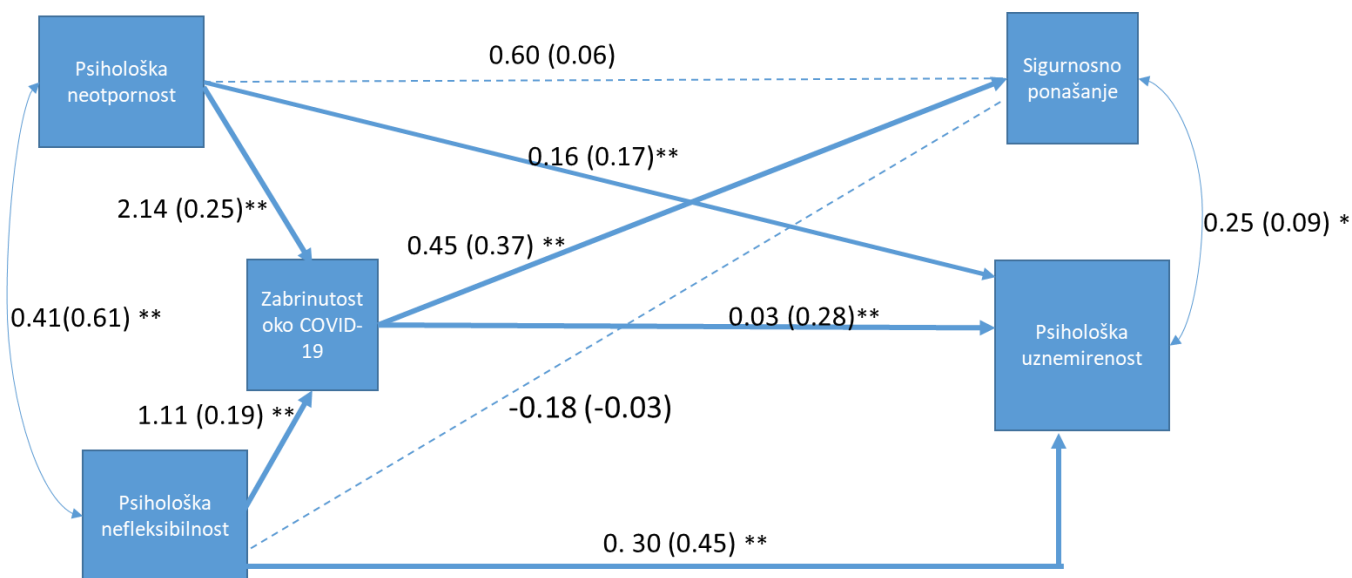


Slika 1. Prikaz pretpostavljenog medijacijskog modela.

Rezultati medijacijske analize prikazan je na Slici 2 te u Tablici 4 i Tablici 5. Na Slici 2 nalazi se grafički prikaz veličina, smjera i statističke značajnosti pojedinih regresijskih koeficijenata dobivenih metodom ponovnog uzorkovanja. Kao što se na slici može vidjeti, svi regresijski koeficijenti značajni su, osim povezanosti psihološke neotpornosti i psihološke nefleksibilnosti sa varijablom sigurnosnih ponašanja.

Za psihološku uznemirenost kao kriterijsku varijablu, pokazana je djelomična medijacija zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost sa psihološkom neotpornosti, odnosno psihološkom nefleksibilnosti. Drugim riječima, postoji statistički značajan direktni efekt psihološke neotpornosti ( $\beta=0.17$ ) i psihološke nefleksibilnosti ( $\beta=0.45$ ) onda kada se uzme u obzir učinak medijatorske varijable ( $\beta=0.28$ ). Indirektni učinak psihološke neotpornosti ( $\beta=0.070$ ) veći je nego indirektni učinak psihološke nefleksibilnosti ( $\beta=0.053$ ). Medijacijskim modelom je sveukupno objašnjeno 51% varijance psihološke uznemirenosti.

Što se tiče sigurnosnih ponašanja kao kriterijske varijable, pokazana je potpuna medijacija zabrinutosti oko COVID-19 ( $\beta=0.37$ ) na povezanost sa psihološkom neotpornošću, odnosno psihološkom nefleksibilnošću. Iz tablice 5 možemo vidjeti kako je indirektni efekt psihološke neotpornosti ( $\beta=0.094$ ) na sigurnosna ponašanja veći nego što je to indirektni efekt psihološke nefleksibilnosti ( $\beta=0.070$ ). Medijacijskim modelom je sveukupno objašnjeno 15% varijance varijable sigurnosnih ponašanja.



Slika 2. Grafički prikaz veličine, smjera i statističke značajnosti pojedinih regresijskih koeficijenata dobivenih analizom medijacijskog efekta metodom ponovnog uzorkovanja (bootstrap) ( $N=597$ ). Vrijednosti van zagrada predstavljaju nestandardizirane, a vrijednosti u zagradama standardizirane regresijske koeficijente. Isprekidane linije označavaju statistički neznačajne regresijske koeficijente.

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$

Tablica 4.

Prikaz objašnjene varijance psihološke uznemirenosti i intervala pouzdanosti specifičnih indirektnih efekata na temelju medijacijskog modela kao rezultat analize medijacijskog efekta metodom ponovnog uzorkovanja (bootstrap) ( $N=597$ ).

Kriterijska varijabla	<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>	<i>df</i>
Psihološka uznemirenost	0.71	0.51	212.58**	3/626
<b>Indirektni efekti (preko Zabrinutosti oko COVID-19)</b>	<i>koeficijent (stand.)</i>	<i>bootstrap 95% CI</i>	<i>totalni efekt</i>	<i>bootstrap 95% CI</i>
Psihološka neotpornost	0.070**	[0.041-0.100]	0.235**	[0.142-0.315]

Psihološka nefleksibilnost 0.053\*\* [0.015-0.059] 0.500\*\* [0.279-0.398]

*Legenda:*  $R$  – koeficijent multiple korelacije;  $R^2$  – koeficijent determinacije;  $df$  – stupnjevi slobode;  $F$  – omjer varijance uslijed djelovanja nezavisne varijable i varijance pogreške; *koeficijent (stand.)* – vrijednost standardiziranog specifičnog indirektnog efekta; *bootstrap 95% CI* – nestandardizirane vrijednosti intervala pouzdanosti dobivenih *bootstrap* metodom uz 95% sigurnosti; *totalni efekt* - vrijednost zbrojenog direktnog i indirektnog efekta; \*\* $p < .01$

Tablica 5.

Prikaz objašnjene varijance sigurnosnih ponašanja i intervala pouzdanosti specifičnih indirektnih efekata na temelju medijacijskog modela kao rezultat analize medijacijskog efekta metodom ponovnog uzorkovanja (*bootstrap*) ( $N=597$ ).

<b>Kriterijska varijabla</b>	<b><math>R</math></b>	<b><math>R^2</math></b>	<b><math>F</math></b>	<b><math>df</math></b>
Sigurnosna ponašanja	0.39	0.15	34.57**	3/594
<b>Indirektni efekti (preko Zabrinutosti oko COVID-19)</b>	<b><i>koeficijent bootstrap 95% (stand.)</i></b>	<b><i>bootstrap 95% CI</i></b>	<b>totalni efekt</b>	<b><i>bootstrap 95% CI</i></b>
Psihološka neotpornost	0.094**	[0.540-1.459]	0.152**	[0.583-2.546]
Psihološka nefleksibilnost	0.070**	[0.241-0.777]	0.045	[-0.396-1.036]

*Legenda:*  $R$  – koeficijent multiple korelacije;  $R^2$  – koeficijent determinacije;  $df$  – stupnjevi slobode;  $p$  – razina rizika;  $F$  – omjer varijance uslijed djelovanja nezavisne varijable i varijance pogreške; *koeficijent (stand.)* – vrijednost standardiziranog specifičnog indirektnog efekta; *bootstrap 95% CI* – nestandardizirane vrijednosti intervala pouzdanosti dobivenih *bootstrap* metodom uz 95% sigurnosti; *totalni efekt* – vrijednost zbrojenog direktnog i indirektnog efekta ; \*\* $p < .01$

## *Rasprava*

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati postoje li rodne razlike kod liječnika u varijablama psihološke neotpornosti, psihološke nefleksibilnosti, zabrinutosti oko COVID-19 te sigurnosnih ponašanja i psihološke uznemirenosti. Također, cilj ovog istraživanja bio je ispitati medijacijski učinak zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke neotpornosti i psihološke nefleksibilnosti sa sigurnosnim ponašanjima i psihološkom uznemirenosti.

Prvi problem ovog istraživanja odnosio se na ispitivanje rodnih razlika u varijablama zabrinutosti oko COVID-19, psihološke nefleksibilnosti, psihološke neotpornosti, sigurnosnih ponašanja i psihološke uznemirenosti. Prema dobivenim rezultatima pokazuje se da su liječnici psihološki fleksibilniji i otporniji, manje brinu oko COVID-19 te pokazuju manje sigurnosnih ponašanja i manje su psihološki uznemireni od liječnica. Takvi rezultati potvrđuju prvu hipotezu iako treba napomenuti kako su opažene veličine učinka skromne. Što se tiče zabrinutosti oko COVID-19 i sigurnosnih ponašanja, rezultati u ovom istraživanju su u skladu s prijašnjim rezultatima. Naime, Lauri Korajlija i Jokić-Begić (2020) u svome istraživanju pokazuju kako žene u prosjeku imaju više briga te koriste više sigurnosnih ponašanja nego muškarci. Također, prijašnja istraživanja pokazuju kako žene češće i intenzivnije osjećaju neugodne emocije (Brebner, 2003) kao i da češće nego muškarci osjećaju strah i anksioznost te da češće pate od anksioznih poremećaja (pregled istraživanja u McLean i Anderson, 2009). Nastavno na to veže se i postojanje rodnih razlika u psihološkoj uznemirenosti, u smjeru da žene pokazuju veću uznemirenost nego muškarci, koja je temeljito dokumentirana u literaturi, npr. češća prevalencija anksioznih poremećaja (Bruce i sur., 2005) i depresivnih poremećaja kod žena (Parker i Brotchie, 2010; Piccinelli i Wilkinson, 2000). Isto tako, u kontekstu COVID-19, pokazano je kako žene pokazuju više simptoma PTSP-a i depresije u virusom najteže pogođenim područjima Kine (Liu i sur., 2020), a istraživanja na zdravstvenim radnicima u Italiji za vrijeme pandemije pokazuju kako žene pokazuju više depresivnih simptoma kao i simptoma PTSP-a (Di Tella, Romeo, Benfante i Castelli, 2020). Nadalje, istraživanja pokazuju kako postoje rodne razlike u psihološkoj nefleksibilnosti gdje žene pokazuju više razine nefleksibilnosti od muškaraca prije pandemije (Vuk, 2019) kao i u situaciji pandemije (Dawson i Golijani-Moghaddam, 2020). Što se psihološke neotpornosti tiče, prilikom konstrukcije skale koja je korištena i u ovom istraživanju, Smith i sur. (2008) su u tri različita uzorka dobivali statistički značajnu razliku između žena i muškaraca gdje su žene pokazivale manje rezultate od muškaraca na skali, odnosno pokazivale su veću

neotpornost nego muškarci. Postoje različiti razlozi koji objašnjavaju postojanje rodni razlika, od bioloških (poput drugačijeg neurobiološkog odgovora na stres koji žene čini manje otpornima), psiholoških (češće korištenje ruminacije kao strategije nošenja sa stresom) te socijalizacije (poput očekivanja koja se stavljaju na žene, a i socijalno je očekivanije da su žene više uznemirene što dovodi do toga da žene lakše iskazuju uznemirenost) (Parker i Brotchie, 2010; Xiong i sur., 2020).

Drugi problem ovog istraživanja odnosio se na ispitivanje medijacijskog učinka zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke nefleksibilnosti i psihološke neotpornosti sa sigurnosnim ponašanjima i psihološkom uznemirenosti.

Što se sigurnosnih ponašanja tiče, pokazalo se da postoji potpuna medijacija zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke neotpornosti i psihološke nefleksibilnosti sa sigurnosnim ponašanjima. To nam ukazuje na to da oni liječnici koji su manje otporni i manje fleksibilni imaju više briga oko COVID-19 što dovodi do povećanog korištenja sigurnosnih ponašanja. Ovakvi nalazi idu u prilog rezultatima koje su dobili Prete i sur. (2020) koji su pokazali da oni sudionici koji su imali više razine zabrinutosti češće koriste sigurnosna ponašanja kako bi umanjili tu zabrinutost. Ono što su oni također pokazali u svome istraživanju jest da korištenje određenih sigurnosnih ponašanja donekle ide nauštrb psihičkome zdravlju. Drugim riječima, sudionici koji češće koriste prozračivanje kuće kao sigurnosno ponašanje pokazivali su više razine anksioznosti dok se za pranje ruku i dezinfekciju kuće to nije pokazalo. U ovom istraživanju je dobivena vrlo niska korelacija između čestine korištenja sigurnosnih ponašanja i psihološke uznemirenosti. Naime, moguće je da su sigurnosna ponašanja adaptivna ponašanja pa se ljudi njihovim razumnim korištenjem umiruju. No, kod određenog broja ljudi, sigurnosno ponašanje predstavlja nešto poput kompulzije zbog čega ono doprinosi uznemirenosti. Također, detaljnijom inspekcijom sadržaja čestica utvrđeno je kako se neke čestice odnose na opće preporuke koje su dolazile od Nacionalnog stožera (*češće i temeljitije pranje ruku, izbjegavanje rukovanja, držanje socijalne distance, korištenje sredstva za dezinfekciju ruku*), dok su se neke odnosile na ponašanja koja su potencijalni pokazatelj lošijeg funkcioniranja (*kupnja hrane za krizna vremena, češće praćenje vijesti vezane za širenje COVID-19*) stoga postoji mogućnost da su se efekti koje ta ponašanja imaju na psihičko zdravlje poništili. Naime, postoje istraživanja koja pokazuju da česta izloženost društvenim mrežama i medijima povezanih s COVID-19 uzrokuje stres i anksioznost kod ljudi (Gao i sur., 2020; Moghanibashi-Mansourieh, 2020;

prema Xiong i sur., 2020). S druge strane, postoje istraživanja koja pokazuju kako su pristup točnim informacijama, pranje ruku i držanje socijalne distance povezani s boljim indikatorima psihičkog zdravlja (Wang i sur., 2020). Isto tako, vremenski period u kojem je provedeno istraživanje je bitan zbog toga što je puno nepoznanica bilo oko ovog virusa te neke informacije koje su stizale na početku pandemije (poput nenošenja maski za lice) se danas više ne smatraju valjanima. Zbog svega navedenog nužno je temeljitije istražiti korisnost pojedinih sigurnosnih ponašanja.

Što se tiče psihološke uznemirenosti, pokazana je djelomična medijacija zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke neotpornosti i psihološke nefleksibilnosti sa psihološkom uznemirenosti. To nam ukazuje na to da oni liječnici koji su manje otporni i manje fleksibilni pokazuju veću zabrinutost oko COVID-19 što posljedično negativno utječe na njihovo psihičko zdravlje. Takvi nam rezultati govore o tome kako se uz širenje pandemije dogodilo i paralelno širenje infodemije – pretjerane količine svakojakih informacija koje su kod ljudi izazvale porast uznemirenosti. U ljudskoj je prirodi da se u neizvjesnoj i novoj situaciji poput pandemije traži što je moguće više informacija kako bi se povratio osjećaj sigurnosti i kontrole nad situacijom. No, nažalost, to je i prilika da se nekritičkim i pretjeranim traženjem informacija dovede u potpuno suprotno stanje psihološke uznemirenosti. U prilog tome govore i prijašnja istraživanja koja pokazuju pozitivne povezanosti između briga oko COVID-19 i psihološke uznemirenosti kako kod opće populacije, tako i u populaciji liječnika (Begić, Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020; Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020; Jokić-Begić i sur., 2020; Kroska, Roche, Adamowicz i Stegall, 2020). Tu se važnim pokazuje uloga medija i vladajućih koji bi pravodobnim informiranjem mogli umanjiti negativne utjecaje koje neizvjesnost može ostaviti na psihičko stanje ljudi. Istraživanja pokazuju kako je primarni fokus izvršne vlasti sprječavanje širenja zaraze dok se malo ili nimalo pažnje obraća na psihološke faktore koji smanjuju mogućnost širenja emocionalnog distresa među populacijom (Spoorthy, Pratapa i Mahant, 2020; Taylor, 2019). Također, strategije koje se koriste prilikom poticanja populacije na pridržavanje mjera za suzbijanje širenja zaraze su često temeljene na strahu od zaraze i virusa što nepovoljno utječe na psihičko zdravlje cjelokupne populacije (Taylor, 2019). Time se može pretpostaviti kako je uznemirenost koja se javlja uslijed pretjeranih, na strahu temeljenih, informacija postala gotovo pa opće stanje u populaciji. U prilog tome idu i rezultati istraživanja koja su se bavila prevalencijom depresivne, anksiozne i simptomatike stresa koji pokazuju da je velika većina kako liječnika tako i pripadnika opće populacije na pandemiju reagirala kroz povećanje

psihološke uznemirenosti (Begić, Lauri Korajlija i Jokić-Begić, 2020; Jokić-Begić i sur., 2020, Lai i sur., 2020; Liu i sur., 2020).

No, ono što je ovdje važno napomenuti jest to da postoji direktna povezanost psihološke nefleksibilnosti i psihološke neotpornosti na psihološku uznemirenost te da je učinak psihološke nefleksibilnosti veći nego što je to učinak psihološke neotpornosti. Drugim riječima, postoje drugi mehanizmi, osim zabrinutosti oko COVID-19, koji utječu na porast psihološke uznemirenosti kod liječnika koji su psihološki neotporni i psihološki nefleksibilni te oni mehanizmi preko kojih djeluje psihološka nefleksibilnost imaju veći utjecaj na psihološku uznemirenost nego što to imaju mehanizmi preko kojih djeluje psihološka neotpornost. Prijašnja istraživanja pokazuju kako je nemogućnost kontrole vlastitih neugodnih osjećaja i neželjenih misli povezana s većom psihološkom uznemirenošću (Marx i Sloan, 2002; prema Kroska i sur., 2020) i općenito lošijim psihološkim funkcioniranjem uslijed životnih teškoća (Plumb, Orsillo i Luterek, 2004; prema Kroska i sur., 2020). Kako COVID-19 predstavlja globalnu krizu koja se primarno odnosi na zdravstvenu situaciju pa samim time ponajviše pogađa zdravstvene djelatnike, tehnike koje pomažu u lakšem nošenju s neželjenim osjećajima i mislima od presudne su važnosti za očuvanje psihičkog zdravlja liječnika. Rezultati ovog istraživanja su u skladu s prijašnjim istraživanjima pa su tako Arslan i sur. (2020) pokazali postojanje medijacijskog efekta psihološke fleksibilnosti u povezanosti između stresa povezanog s COVID-19 i psiholoških teškoća, a Dawson i Golijani-Moghaddam (2020) navode da je psihološka fleksibilnost, a ne određeni stil suočavanja sa stresom, vjerojatno važniji konstrukt za razumijevanje toga kako se ljudi uspješno nose s negativnim utjecajima pandemije na psihičko zdravlje. Također, prijašnja istraživanja pokazuju kako je psihološka fleksibilnost pozitivno povezana s boljim psihičkim zdravljem kao i da umanjuje negativne utjecaje životnih teškoća (Arslan i sur., 2020; Hu, Zhang i Wang, 2015; Kashdan i sur., 2020; Wolgast, 2014). Zbog svega navedenog iznimno je važno poticati psihološku fleksibilnost, kako kod liječnika tako i kod opće populacije jer se ona odnosi na mogućnost odmicanja od vlastitih misli, prihvaćanja vlastitih emocionalnih stanja kao prolaznih te ponašanja koje je vođeno vrijednostima. U kontekstu COVID-19 psihološka fleksibilnost pogotovo dobiva na važnosti jer njeno poticanje može sačuvati pojedinca od ugroze psihičkog zdravlja. Također, uključivanje u ponašanja koja su osobno vrijedna i bitna, iako stresna i izazovna, mogu povećati osjećaje zadovoljstva, samoeфикаsnosti i svrhovitosti u doba pandemije kada je situacija neizvjesna i van osobne kontrole. To može biti posebno važno za liječnike koji se suočavaju s izazovom s kakvim se vjerojatno u svojim dosadašnjim



karijerama još nisu susreli. U trenutku kada zdravstvenom sustavu prijete kolaps uslijed povećanog broja zaraženih kao i zaraze zdravstvenih radnika, ponašanje u skladu s vrijednostima liječničke struke može biti ključni zaštitni faktor psihičkog zdravlja.

### Ograničenja i implikacije istraživanja

Postoji nekoliko ograničenja ovog istraživanja zbog čega je potrebno s oprezom interpretirati dobivene rezultate. Prvi metodološki nedostatak jest način prikupljanja podataka. U ovoj situaciji pandemije *online* način prikupljanja podataka se pokazao kao iznimno koristan jer bi se teško moglo na drugačiji način doći do velikog broja sudionika, pogotovo ovako specifične populacije. Tako prikupljeni podaci uvijek opterećeni činjenicom da se radi o prigodnim uzorcima koji su samoselekcionirani, odnosno sudionici nisu izabrani po slučaju već su se pozivu na anketu odazvali oni koji su iz nekog razloga bili motivirani. Prethodna istraživanja pokazuju kako samoselekcija može nepovoljno utjecati na različite indikatore poput prevalencije simptoma, ali ne utječe na obrazac povezanosti s potencijalnim čimbenicima rizika (Heiervang, & Goodman, 2011). Iako je broj liječnika zastupljen u ovom istraživanju relativno veliki (71.3%), podaci HZJZ-a iz 2018. godine govore kako je 63.3% žena zaposleno kao doktora medicine (HZJZ, 2019) ipak nije moguće generalizirati rezultate ovog istraživanja na cjelokupnu populaciju liječnika i liječnica.

Drugi nedostatak se odnosi na korištene mjere samoizvještaja koje su pod utjecajem davanja socijalno poželjnih odgovora ili samozavaravanja. Na taj način sudionici namjerno ili nenamjerno utječu na rezultate. Također, mjerenje otpornosti kao mogućnosti nošenja sa stresom je preopćenita mjera koja ne obuhvaća cijelu složenost konstrukta otpornosti. Zbog toga bi bilo preporučljivo u budućim istraživanjima koristiti mjeru otpornosti koja obuhvaća osobne te kontekstualne čimbenike otpornosti kao i mehanizme nošenja sa stresom. Nadalje, mjera sigurnosnih ponašanja i brige oko COVID-19 su specifično napravljene za vrijeme pandemije te je upitna valjanost tih skala, odnosno nedostaju analize psihometrijskih karakteristika koje bi opravdale korištenje tih skala u trenutnom obliku u istraživanjima. To se pogotovo odnosi za mjeru sigurnosnih ponašanja koja se pokazala nedovoljno osjetljivom budući su sudionici u ovom istraživanju postizali iznimno visoke rezultate. Sadržaj čestica odražava neke aspekte koji, prema prijašnjim istraživanjima, potpomažu psihičko zdravlje, dok neki predstavljaju rizične faktore psihičkom zdravlju stoga je upitan način formiranja ukupnog rezultat kao zbroja rezultata na pojedinim česticama. Također, bitno je napomenuti

da postoji mogućnost kako je to posljedica specifičnosti uzorka na kojem je skala primijenjena stoga bi bilo korisno osmisliti skalu specifičnu za liječnike.

Još jedan nedostatak ovog istraživanja se odnosi na korelacijski nacrt istraživanja koji ne omogućuje donošenje uzročno-posljedičnih zaključaka. Naime, jedna od alternativnih mogućnosti specifikacije modela koju bi bilo korisno ispitati je postavljanje sigurnosnih ponašanja kao mehanizma u podlozi povezanosti zabrinutosti i psihološke uznemirenosti. Uz to, u istraživanju nisu bile uključene sve varijable koje bi mogle posredovati odnos psihološke nefleksibilnosti, psihološke neotpornosti i psihološke uznemirenosti. Stoga, za donošenje valjanijih zaključaka o odnosima varijabli korištenih u ovom istraživanju, nužan je longitudinalni nacrt s minimalno tri točke mjerenja ili eksperimentalni nacrt. Za dokazivanje kauzalnosti važna su nam tri uvjeta: (1) postojanje povezanosti među varijablama, (2) dokazivanje da promjena u jednoj varijabli prethodi promjeni u drugoj varijabli te (3) negiranje svih alternativnih hipoteza koje bi mogle objasniti povezanost tih dviju varijabli. U eksperimentalnom nacrtu se variraju razine nezavisne varijable i promatra njihov utjecaj na zavisnu varijablu dok se svi ostali značajni faktori drže konstantnima. Na taj se način ostvaruju sva tri uvjeta za dokazivanje kauzalnosti među varijablama. Npr. mogli bismo sudionike podijeliti u skupine visoke/niske psihološke otpornosti i psihološke fleksibilnosti te im na neki način inducirati različite razine zabrinutosti oko COVID-19 te mjeriti razinu psihološke uznemirenosti te namjere korištenja sigurnosnih ponašanja. Što se longitudinalnog nacrtu s minimalno tri točke mjerenja tiče, mjerimo varijable u više vremenskih točaka te na temelju mjera iz prve točke mjerenja predviđamo rezultate u drugoj točki, na temelju rezultata u drugoj točki pak predviđamo rezultate u trećoj točki mjerenja. Na taj način uočavamo kakav je odnos između prediktora i kriterija.

Usprkos ograničenjima, implikacije ovog istraživanja su višestruke. Prvo, možemo zaključiti kako postoji visoki stupanj brige oko COVID-19 kod liječnika što može imati pogubne utjecaje na njihovo psihičko zdravlje. Problem je što su smjernice i pristupi upravljanju pandemijama usmjereni prvenstveno na ograničavanje širenja zaraze dok se relativno malo pažnje daje psihološkim čimbenicima koji utječu na povećanje psihološke uznemirenosti kod ljudi stoga ovo i slična istraživanja mogu ukazati na važnost bavljenja psihičkim zdravljem. Uz to, važno je pronaći konstrukte koji mogu služiti kao zaštitni faktori od utjecaja pandemije na psihičko zdravlje. Jedan od takvih konstrukata svakako je psihološka fleksibilnost. Poticanjem psihološke fleksibilnosti kod liječnika, mogli bi se umanjiti

negativni utjecaji koje pandemija ima na psihičko zdravlje. Bitna stavka jest i da evaluacije preventivnih programa i tretmana psihičkih smetnji pokazuju da psihološka fleksibilnost može biti unaprijeđena kod pojedinca u samo nekoliko susreta (Ruiz, 2010; prema Ruiz i Odriozola-Gonzalez, 2016) što značajno olakšava iskorištavanje dobrobiti vježbanja psihološke fleksibilnosti. Također, ovim istraživanjem je pokazano kako promocija psihološke otpornosti također doprinosi smanjenju negativnih utjecaja pandemije na psihičko zdravlje liječnika.

### ***Zaključak***

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati postojanje rodni razlika kod liječnika u zabrinutosti oko COVID-19, psihološke neotpornosti i nefleksibilnosti kao i sigurnosnim ponašanjima i psihološke uznemirenosti. Pokazano je postojanje rodni razlika u svim navedenim varijablama gdje su žene postizale značajno veći rezultat nego muškarci. Nadalje, cilj ovog istraživanja bio je ispitati medijatorski učinak zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke nefleksibilnosti i psihološke neotpornosti sa sigurnosnim ponašanjima i psihološkom uznemirenosti. Rezultati su pokazali potpunu medijaciju zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke nefleksibilnosti i neotpornosti sa sigurnosnim ponašanjima gdje je psihološka neotpornosti imala veći indirektni učinak nego psihološka nefleksibilnost. Također, rezultati su pokazali djelomičnu medijaciju zabrinutosti oko COVID-19 na povezanost između psihološke nefleksibilnosti i psihološke neotpornosti sa psihološkom uznemirenosti.

Rezultati ovog empirijskog istraživanja govore u prilog poticanja psihološke fleksibilnosti i psihološke otpornosti u populaciji liječnika kako bi se umanjili negativni efekti koje pandemija ima na psihičko zdravlje.

## Literatura

1. Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *International journal of mental health and addiction*.
2. Arslan, G., Yildirim, M., Tanhan, A. Bulus, M. i Allen, K. (2020). Coronavirus stress, optimism-pessimism, psychological inflexibility, and psychological health: Psychometric properties of the Coronavirus Stress Measure. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00337-6>
3. Azevedo, A., i Matos, A. P. (2015). Psychological Flexibility and Self-Compassion: Contributions of gender and its association with adolescent depression. Preuzeto s: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/47293/1/Psychological%20Flexibility%20and%20Self-Compassion.pdf> (23.11.2020.)
4. Begić, D., Lauri Korajlija, A. i Jokić-Begić, N. (2020). Psihičko zdravlje liječnika u Hrvatskoj za vrijeme pandemije COVID-19. *Liječnički vjesnik*, 142 (7/8), 189-198.
5. Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., ... i Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior therapy*, 42(4), 676-688.
6. Bond, F. W., i Bunce, D. (2003). The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction, and work performance. *Journal of Applied Psychology*, 88, 1057-1067.
7. Brebner, J. (2003). Gender and emotions. *Personality and individual differences*, 34(3), 387-394.
8. Bruce, S. E., Yonkers, K. A., Otto, M. W., Eisen, J. L., Weisberg, R. B., Pagano, M., et al. (2005). Influence of psychiatric comorbidity on recovery and recurrence in generalized anxiety disorder, social phobia, and panic disorder: A 12-year prospective study. *American Journal of Psychiatry*, 162(6), 1179–1187.
9. Callahan, D. (1973). The WHO definition of health. *Hastings Center Studies*, 77-87.
10. Cassella, G. i Berger, R.L. (2002). *Statistical Inference*. California: Duxbury Press.
11. Chew, N. W., Lee, G. K., Tan, B. Y., Jing, M., Goh, Y., Ngiam, N. J., ... i Sharma, A. K. (2020). A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain, behavior, and immunity*. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.049>
12. Chin, F., i Hayes, S. C. (2017). Acceptance and commitment therapy and the cognitive behavioral tradition: Assumptions, model, methods, and outcomes. In *The science of cognitive behavioral therapy* (pp. 155-173). Academic Press.
13. Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.

14. Dawson, D.L. i Golijani-Moghaddam, N. (2020). COVID-19: Psychological flexibility, coping, mental health and wellbeing in the UK during the pandemic. *Journal of Contextual Behavioural Science*, 17, 126-134.
15. Delacre, M., Lakens, D., & Leys, C. (2017). Why psychologists should by default use welch's t-test instead of student's t-test. *International Review of Social Psychology*, 30(1), 92–101. DOI: <http://doi.org/10.5334/irsp.82>
16. Di Tella, M., Romeo, A., Benfante, A., i Castelli, L. (2020). Mental health of healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Italy. *Journal of evaluation in clinical practice*. 10.1111/jep.13444
17. George, D., i Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.)*. Boston: Pearson.
18. Ghasemi, A., i Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486.
19. Hayes, A.F.(2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. New York, NY: The Guilford Press.
20. Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., i Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*, 44(1), 1-25.
21. Hayes, S. C., Strosahl, K., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., ... i Stewart, S. H. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The psychological record*, 54(4), 553-578.
22. Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., i Strosahl, K. D. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: a functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152–1168. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.64.6.1152>.
23. Heiervang, E., i Goodman, R. (2011). Advantages and limitations of web-based surveys: evidence from a child mental health survey. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 46(1), 69-76.
24. Hjemdal, O., Friborg, O., Stiles, T. C., Martinussen, M., i Rosenvinge, J. H. (2006). A new scale for adolescent resilience: Grasping the central protective resources behind healthy development. *Measurement and evaluation in Counseling and Development*, 39(2), 84-96.
25. Holmes, E. A., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., ... i Ford, T. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry*. Preuzeto s: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)301681/fulltext?utm\\_campaign=tlcoronavirus20&utm\\_source=twitter&utm\\_medium=social](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)301681/fulltext?utm_campaign=tlcoronavirus20&utm_source=twitter&utm_medium=social) (30.10.2020.)
26. Hrvatski zavod za javno zdravstvo (2019). *Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2018. godinu*. Zagreb. Preuzeto s: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2019/10/Ljetopis\\_Yearbook\\_2018.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2019/10/Ljetopis_Yearbook_2018.pdf) (16.11.2020.)

27. Hu, T., Zhang, D., & Wang, J. (2015). A meta-analysis of the trait resilience and mental health. *Personality and Individual Differences*, 76, 18-27.
28. Ignjatović, I. (2016). *Veze psihološke fleksibilnosti sa egzekutivnim funkcijama i osobinama ličnosti: poređenje osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom*. Neobjavljeni doktorski rad. Novi Sad: Filozofski fakultet Novi Sad.
29. Jokić-Begić, N., Hromatko, I., Jurin, T., Kamenov, Ž., Keresteš, G., Kuterovac Jagodić, G., Lauri Korajlija, A., Maslić Seršić, D., Mehulić, J., Mikac, U., Tadinac, M., Tomas, J., i Sangster Jokić, C. (2020). Kako smo? Život u Hrvatskoj u doba korone. Preuzeto s: [https://web2020.ffzg.unizg.hr/covid19/wp-content/uploads/sites/15/2020/06/Kako-smo\\_Preliminarni-rezultati\\_brosura.pdf](https://web2020.ffzg.unizg.hr/covid19/wp-content/uploads/sites/15/2020/06/Kako-smo_Preliminarni-rezultati_brosura.pdf) (30.10.2020.)
30. Karekla, M., i Panayiotou, G. (2011). Coping and experiential avoidance: Unique or overlapping constructs? *Journal of Behavioral Therapy & Experimental Psychiatry*, 42(2), 163–170. doi:10.1016/j.jbtep.2010.10.002
31. Kashdan, T. B., i Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical psychology review*, 30(7), 865-878.
32. Kashdan, T.B., Disabato, D.J., Goodman, F.R., Doorley, J.D., i McKnight, P.E. (2020). Understanding psychological flexibility: A multimethod exploration pursuing valued goals despite the presence of distress. *Psychological Assessment*, 32(9), 829-850.
33. Kosi, T. (2020). *Psihološka otpornost i promicanje oporavka od psihičkih bolesti (Završni specijalistički)*. Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:192816>
34. Kroska, E.B., Roche, A.I., Adamowicz, J.L. i Stegall, M.S. (2020). Psychological flexibility in the context of COVID-19 adversity: Associations with distress. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 28-33.
35. Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T., Li, R., Tan, H., Kang, L., Yao, L., Huang, M., Wang, H., Wang, G., Liu, Z., i Hu, S. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*, 3(3):e203976. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
36. Lauri Korajlija A, i Jokić-Begić N. (2020) COVID-19: Concerns and behaviours in Croatia. *British Journal of Health Psychology*, 10.1111/bjhp.12425. In press. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12425>.
37. Lauri Korajlija, A., Mihaljević, I. i Jokić-Begić, N. (2020). Mjerenje zadovoljstva životom jednom česticom. *Socijalna psihijatrija*, 47(4), 449-469.
38. Lehmann, E.L. (1998). *Elements of Large-Sample Theory*. New York: Springer.
39. Liu, N., Zhang, F., Wei, C., Jia, Y., Shang, Z., Sun, L., ... i Liu, W. (2020). Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry research*, 112921.
40. Luthar, S.S., i Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Developmental Psychopathology*, 12 (4), 857–885.

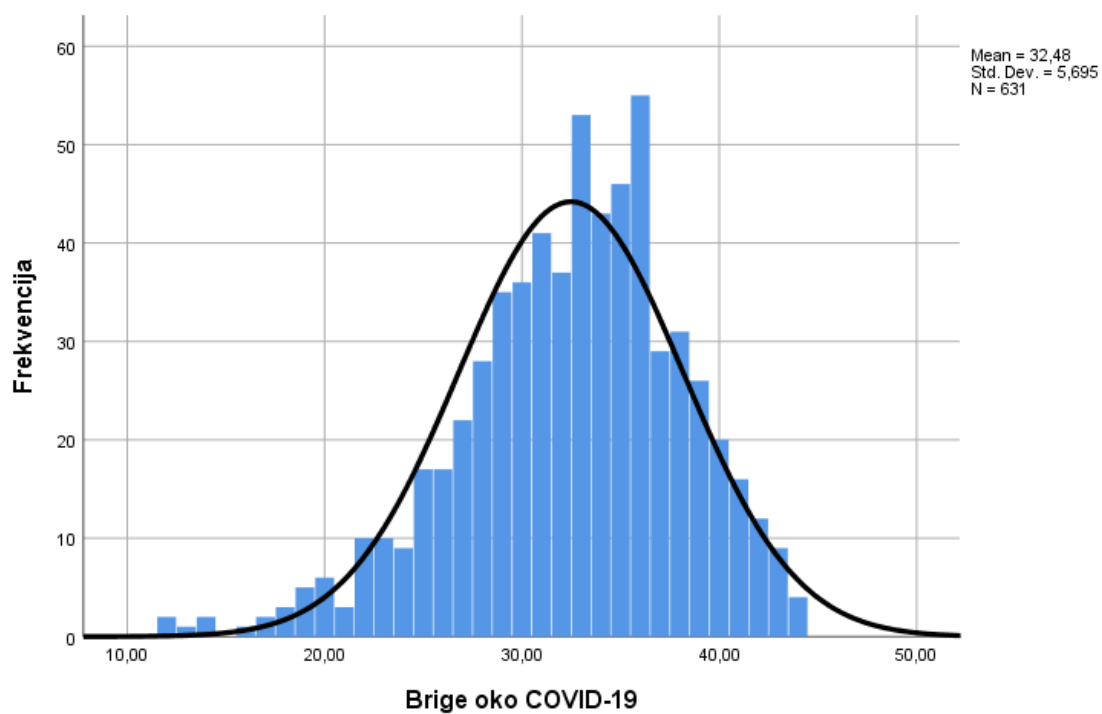
41. Masten, A. S., i Reed, M.G. (2002). Resilience in development. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *The handbook of positive psychology* (pp. 74–88). New York, NY: Oxford University Press.
42. McLean, C. P., i Anderson, E. R. (2009). Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical psychology review*, 29(6), 496-505.
43. Parker, G., i Brotchie, H. (2010). Gender differences in depression. *International review of psychiatry*, 22(5), 429-436.
44. Pavelić Tremac, A., i Jokić-Begić, N. (2019). *Provjera psihometrijskih karakteristika AAQ-II upitnika na uzorku psihijatrijskih bolesnika*, 24. DRZB, Zagreb.
45. Petz, B., Kolesarić V., i Ivanec, D. (2012). *Osnovne statističke metode za nematematičare*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
46. Pfefferbaum, B., i Carol, S. (2020). Mental health and the Covid-19 pandemic. *The New England Journal of Medicine*, 383(6), 510-512.
47. Piccinelli, M., i Wilkinson, G. (2000). Gender differences in depression: Critical review. *The British Journal of Psychiatry*, 177(6), 486-492.
48. Prete G., Fontanesi L., Porcelli P., i Tommasi L. (2020) The Psychological Impact of COVID-19 in Italy: Worry Leads to Protective Behavior, but at the Cost of Anxiety. *Frontiers in Psychology*, 11:566659. doi: 10.3389/fpsyg.2020.566659
49. Ruiz, F. J. i Odriozola-González, P. (2016). The role of psychological inflexibility in Beck's cognitive model of depression in a sample of undergraduates. *Anales de psicología*, 32(2), 441-447.
50. Segerstorm, S.C. i Miller, G.E. (2004). Psychological stress and the human immune system: A meta-analytic study of 30 years of inquiry. *Psychological Bulletin*, 130(4), 601-630.
51. Slišković, A. i Burić, I. (2018). Kratka skala otpornosti. U A. Slišković, I. Burić, V. Čubela Adorić, M. Nikolić i I. Tucak Junaković (Ur.), *Zbirka psihologijskih skala i upitnika. Svezak 9*. (str. 7-13). Zadar: Sveučilište u Zadru.
52. Smith, B.W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., i Bernard, J. (2008) The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioural Medicine*, 15, 194-200.
53. Song, X., Fu, W., Liu, X., Luo, Z., Wang, R., Zhou, N., Yan, S. i Lv, C. (2020). Mental health status of medical staff in emergency departments during Coronavirus disease 2019 epidemic in China. *Brain, Behaviour, and Immunity*, 88, 60-65.
54. Spoorthy, M. S., Pratapa, S. K., i Mahant, S. (2020). Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic—A review. *Asian journal of psychiatry*, 51, 102119. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102119>
55. Tamres, L. K., Janicki, D., i Helgeson, V. S. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and social psychology review*, 6(1), 2-30.

56. Taylor, S. (2019). *The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease*. Cambridge Scholars Publishing
57. Teng, Z., Wei, Z., Qiu, Y., Tan, Y., Chen, J., Tang, H., ... i Huang, J. (2020). Psychological status and fatigue of frontline staff two months after the COVID-19 pandemic outbreak in China: A cross-sectional study. *Journal of affective disorders*, 275, 247–252.
58. Twigg, E., Barkham, M., Bewick, B. M., Mulhern, B., Connell, J., i Cooper, M. (2009). The Young Person's CORE: Development of a brief outcome measure for young people. *Counselling and Psychotherapy Research*, 9(3), 160-168.
59. Vuk, V. (2019). *Disfunkcionalna vjerovanja, psihološka nefleksibilnost i emocionalne smetnje studenata* (Diplomski rad). Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:231071>
60. Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., et al. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729.
61. Wolgast, M. (2014). What does Acceptance and Action Questionnaire (AAQ-II) really measure? *Behaviour Therapy*, 45, 831-839.
62. World Health Organization. (2005). WHO checklist for influenza pandemic preparedness planning. Geneva: Author.
63. World Health Organization. (2010b). What is a pandemic? [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/pandemic/en/](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/en/)
64. World Health Organization. (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. 2020. Preuzeto s: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> (30.10.2020.)
65. Wright, L., Steptoe, A., i Fancourt, D. (2020). How are adversities during COVID-19 affecting mental health? Differential associations for worries and experiences and implications for policy. *medRxiv*.
66. Wright, M. O. D., Masten, A. S., i Narayan, A. J. (2013). Resilience processes in development: Four waves of research on positive adaptation in the context of adversity. In *Handbook of resilience in children* (pp. 15-37). Springer, Boston, MA.
67. Xiang, Y. T., Zhao, Y. J., Liu, Z. H., Li, X. H., Zhao, N., Cheung, T., i Ng, C. H. (2020). The COVID-19 outbreak and psychiatric hospitals in China: Managing challenges through mental health service reform. *International Journal of Biological Sciences*, 16, 1741–1744. <https://doi.org/10.7150/ijbs.45072>
68. Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M., Gill, H., Phan, L., ... & McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of affective disorders*, 277, 55-64. 10.1016/j.jad.2020.08.001

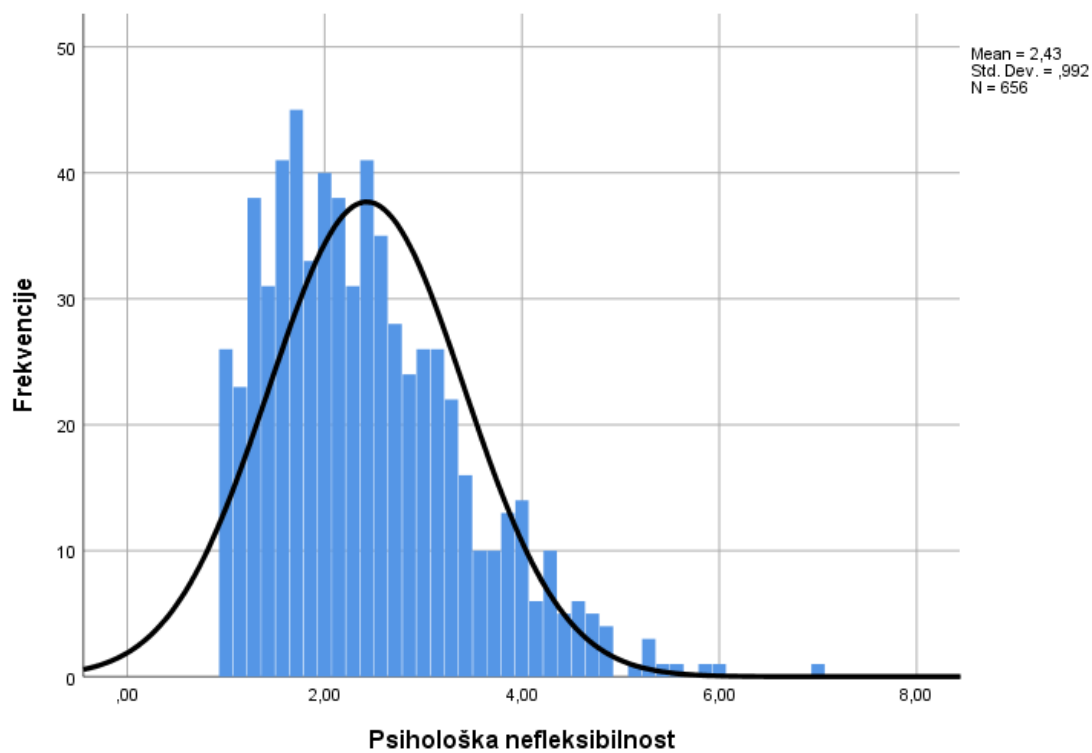


69. Zebb, B. J., i Beck, J. G. (1998). Worry Versus Anxiety: Is There Really a Difference? *Behavior Modification*, 22(1), 45–61.  
<https://doi.org/10.1177/01454455980221003>

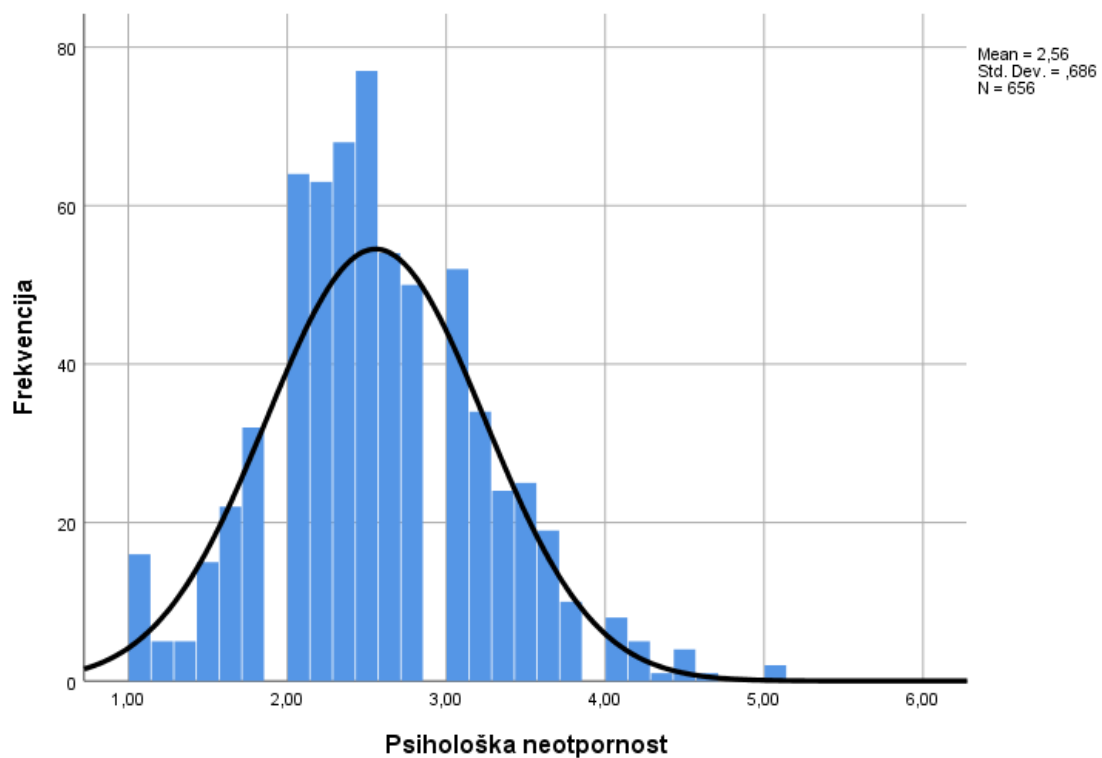
## Prilog 1



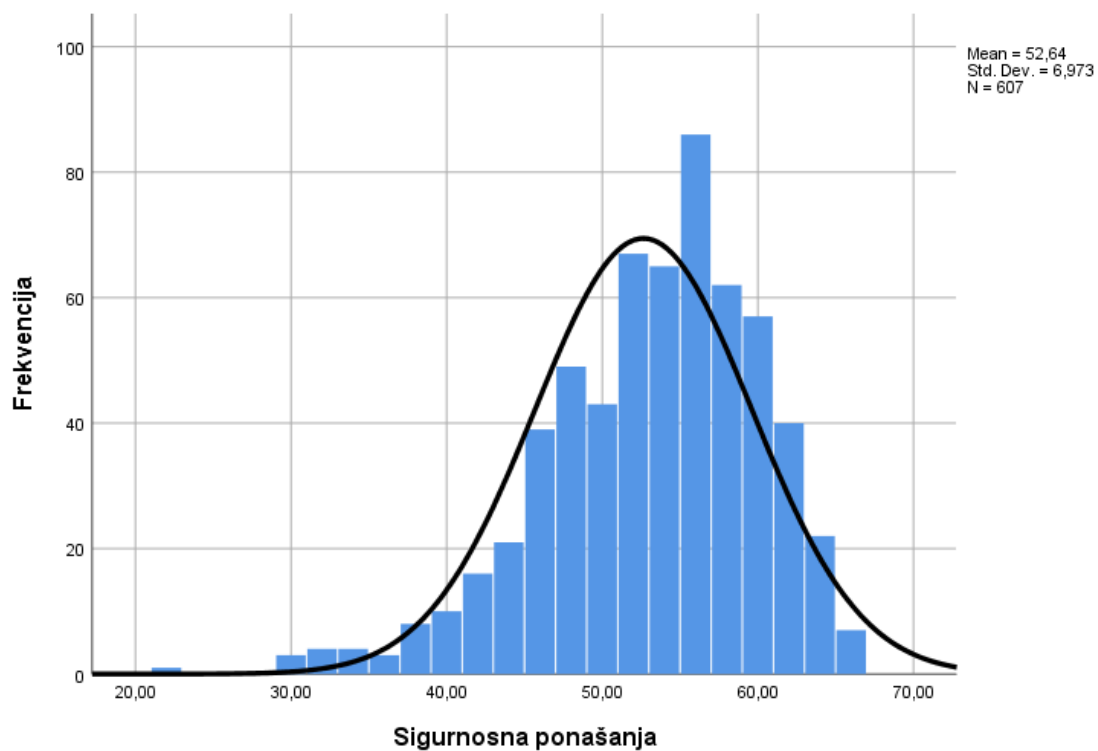
Slika 1. Prikaz frekvencija rezultata na skali Briga vezane za COVID-19 ( $N=597$ ).



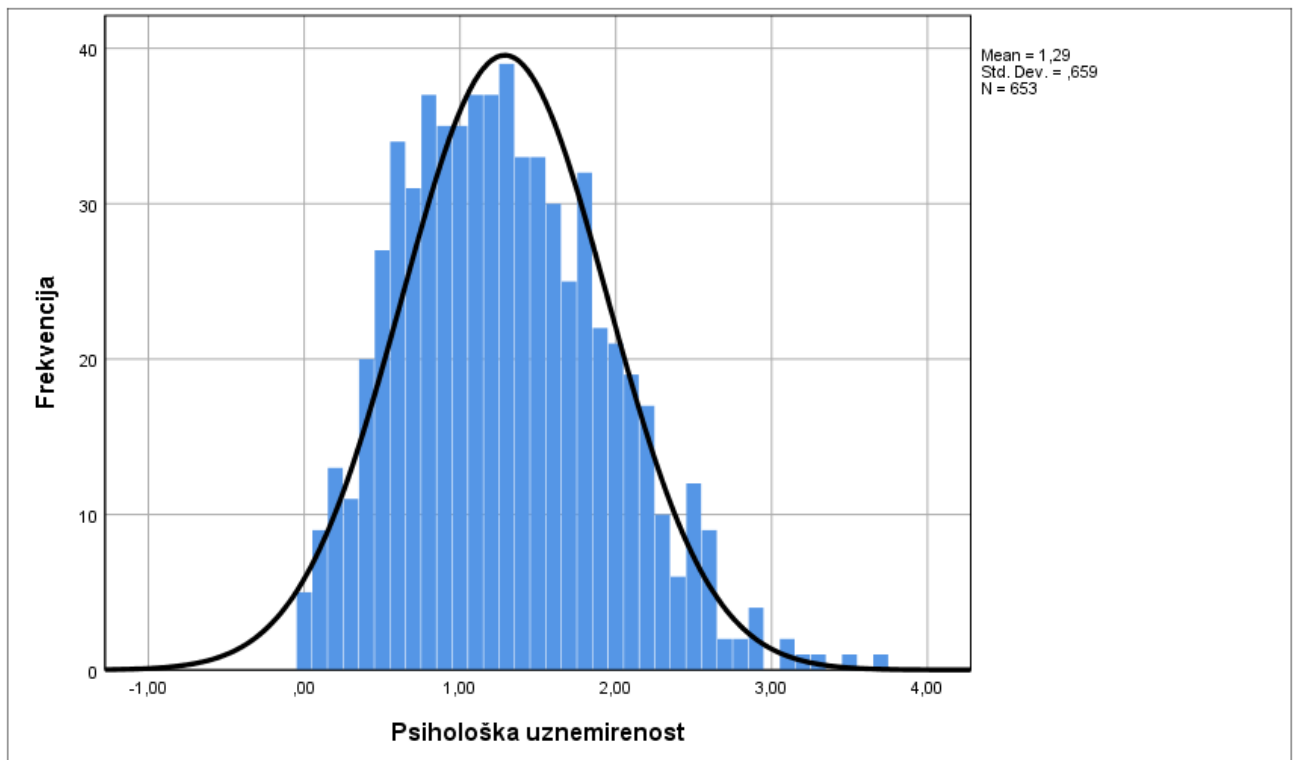
Slika 2. Prikaz frekvencija rezultata na skali Upitnika prihvatanja i akcije ( $N=597$ ).



Slika 3. Prikaz frekvencija rezultata na Kratkjoj skali otpornosti (N=597).



Slika 4. Prikaz frekvencija rezultata na skali Sigurnosnih ponašanja vezanih za COVID-19 (N=597).



Slika 5. Prikaz frekvencija rezultata na skali CORE-YP ( $N=597$ ).