

# Učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrija prije i u vrijeme pandemije COVID-19

---

**Golubić, Tamara**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:020860>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2023-12-09**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju

Sveučilišni diplomski studij psihologije (jednopedmetni)

**Tamara Golubić**

**Učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija i  
kiberohondrija prije i u vrijeme pandemije COVID-  
19**

**Diplomski rad**

Zadar, 2022.



Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju  
Sveučilišni diplomski studij psihologije (jednopredmetni)

# **Učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrija prije i u vrijeme pandemije COVID-19**

Diplomski rad

Student/ica:  
Tamara Golubić

Mentor/ica:  
prof. dr. sc. Anita Vulić-Prtorić

Zadar, 2022.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Tamara Golubić**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom Učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrija prije i u vrijeme pandemije COVID-19 rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 19. rujna 2022.

*Željela bih zahvaliti svima koji su svojim znanjem, iskustvom i pomoći doprinijeli izradi ovog diplomskog rada. Posebice veliko HVALA mojoj mentorici za sve njezine ideje, podršku, stručnost, strpljenje i ažurnost u odgovaranju na sva moja pitanja i nedoumice.*

*HVALA i svim sudionicima istraživanja koji su svojim odgovorima doprinijeli izradi ovog rada.*

*Naposljetku, HVALA mojim roditeljima, sestrama, obitelji i prijateljima koji su mi pružali podršku tijekom studiranja. No, nadasve HVALA sestri Silviji koja mi je bila veliki uzor te vjetar u leđa dajući veliku podršku i poticaj za studiranje.*

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. <i>Pretraživanje zdravstvenih informacija na Internetu</i> .....	1
1.1.1. <i>Pretraživanje zdravstvenih informacija na Internetu u vrijeme pandemije COVID-19</i> .....	3
1.2. <i>Kiberohondrija</i> .....	4
1.2.1. <i>Faktori u podlozi kiberohondrije</i> .....	6
1.2.2. <i>Modeli kiberohondrije</i> .....	8
1.2.3. <i>Kiberohondrija u vrijeme pandemije COVID-19</i> .....	9
1.2.4. <i>Faktori koji pridonose kiberohondriji u vrijeme pandemije COVID-19</i> .....	10
1.2.5. <i>Model kiberohondrije tijekom pandemije COVID-19</i> .....	12
1.3. <i>Percepcija ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti</i> .....	13
1.4. <i>Doprinos istraživanja</i> .....	15
2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE .....	16
3. METODA.....	17
3.1. <i>Sudionici</i> .....	17
3.2. <i>Mjerni instrumenti</i> .....	18
3.3. <i>Postupak</i> .....	19
4. REZULTATI.....	20
4.1. <i>Razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija prije i u vrijeme pandemije COVID-19</i> .....	22
4.2. <i>Razlika u kiberohondriji prije i u vrijeme pandemije COVID-19</i> .....	22
4.3. <i>Odnos percepcija ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrijom</i> .....	24
5. RASPRAVA.....	26

5.1. Razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija prije i u vrijeme pandemije COVID-19 .....	26
5.2. Razlika u kiberohondriji prije i u vrijeme pandemije COVID-19.....	28
5.3. Odnos percepcije ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrijom .....	30
5.4. Ograničenja istraživanja .....	31
6. ZAKLJUČCI.....	33
7. LITERATURA.....	34
8. PRILOZI.....	40



## Učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrija prije i u vrijeme pandemije COVID-19

### SAŽETAK

Hrvatska je jedna od europskih zemalja u kojima se u posljednje vrijeme bilježi porast broja osoba koje pretražuju online zdravstvene informacije. Pretraživanje informacija pomaže u prilagodbi u kriznim situacijama poput one u pandemiji COVID-19. Unatoč brojnim prednostima pretraživanja, ono može imati i neželjene ishode poput kiberohondrije, odnosno opetovanog i intenzivnog pretraživanja zdravstvenih informacija na Internetu koje je izazvano anksioznošću te može dovesti do još veće anksioznosti. Ovakvi ishodi ponajviše se znaju pojaviti u kriznim situacijama i povezani su s percepcijom ozbiljnosti i ugroženosti. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi postoji li razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razini kiberohondrije u pandemijsko vrijeme u odnosu na razdoblje prije pandemije COVID-19 te utvrditi postoji li povezanost procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije. Istraživanje je provedeno u tri vremenska razdoblja – 2020. ( $N=959$ ), 2021. ( $N=500$ ) i 2022. ( $N=710$ ) godine na mladim odraslim osobama. Korišten je online upitnik u kojem su se nalazili uz pitanja o sociodemografskim podacima, pitanja o procjeni prijetnje, o online zdravstvenim ponašanjima i Kratka ljestvica kiberohondrije (Jokić-Begić, Mikac, Čuržik i Sangster Jokić, 2017). Utvrđeno je da ne postoji značajna razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja kada je popunjavani upitnik. Također ne postoji značajna razlika u razini kiberohondrije između grupa sudionika koji su upitnik ispunjavali tijekom pandemije, kao i između grupa su dionika koji su upitnik popunjavali u prvom i trećem vremenskom razdoblju prikupljanja podataka. No, postoji značajna razlika u razini kiberohondrije između grupa sudionika koji su upitnik ispunjavali u prvom i drugom vremenskom razdoblju prikupljanja podataka. Sudionici koji su upitnik ispunjavali 2020.godine imaju veću razinu kiberohondrije, u odnosu na sudionike koji su upitnik ispunjavali 2021.godine. Postoje pozitivne povezanosti procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije.

**Ključne riječi:** pretraživanje online zdravstvenih informacija, kiberohondrija, COVID-19 pandemija, procjena ozbiljnosti, procjena ugroženosti

## Frequency of health information searching and cyberchondria before and during the COVID-19 pandemic

### SUMMARY

Croatia is one of the European countries where the number of people searching for online health information has recently increased. Searching for information helps to adapt to crisis situations such as COVID-19 pandemic. Despite the many benefits of search, it can also have undesirable outcomes such as cyberchondria, i.e. repeated and intensive searching for health information on the Internet, which is caused by anxiety and can lead to even greater anxiety. Such outcomes are most likely to occur in crisis situations and are associated with the perception of severity and vulnerability. The aim of this study was to determine whether there is a difference in the frequency of health information searches and the level of cyberchondria in pandemic time compared to the pre-pandemic and to determine whether there is an association between assessments of the severity of the COVID-19 situation and vulnerability with the frequency of health information searches and the level of cyberchondria. The research was conducted in three measurements – in 2020 ( $N=959$ ), 2021 ( $N=500$ ) and 2022 ( $N=710$ ) on young adults. An online questionnaire was used, which included socio-demographic questions, questions on threat assessment, online health behaviors, and the Short Cyberchondria Scale (Jokić-Begić, Mikac, Čuržik and Sangster Jokić, 2017). There is no significant difference in the frequency of health information searches with respect to the three time periods when the questionnaire was completed. There is also no significant difference in the level of cyberchondria between the groups of participants who completed the questionnaire during the pandemic, as well as between the groups of participants who completed the questionnaire in the first and third measurements. However, there is a significant difference in the level of cyberchondria between the groups of participants who completed the questionnaire in the first and second measurements. Participants who completed the questionnaire in 2020 have higher levels of cyberchondria, compared to participants who completed the questionnaire in 2021. There are positive correlations between assessments of the severity of the COVID-19 situation and one's own vulnerability with the frequency of health information searches and the level of cyberchondria.

**Key words:** online health information search, cyberchondria, COVID-19 pandemic, severity assessment, vulnerability assessment

## 1. UVOD

### *1.1. Pretraživanje zdravstvenih informacija na Internetu*

Traženje zdravstvenih informacija je proces koji uključuje pretraživanje i primanje zdravstvenih poruka, razumijevanje zdravstvenog statusa i smanjenje neizvjesnosti izgradnjom osobnog i društvenog osjećaja zdravlja pronađenim informacijama. To je strategija koja se koristi pri promicanju zdravlja te psihosocijalne prilagodbe na bolest (Lambert i Loiselle, 2007). Prema podacima Eurostata iz 2020.godine od 1056 osoba dobi 16 do 29 godina u Europskoj Uniji njih 57% - kao izvor zdravstvenih informacija koristi Internet, dok u Hrvatskoj to čini 71% osoba navedene dobi (Eurostat, 2020). Hrvatska je jedna od europskih zemalja u kojima se u posljednje vrijeme bilježi porast broja osoba koje pretražuju zdravstvene informacije putem Interneta (Eurostat, 2021). Takvo online pretraživanje zdravstvenih informacija razlikuje se po vrsti i količini pretraživanih informacija, ponašanjima povezanim s tim pretraživanjem te izvorima, kao i svrsi pretraživanja (Lambert i Loiselle, 2007).

Zdravstvene informacije na Internetu služe u svrhu samopomoći. One pomažu pri donošenju medicinskih odluka, kao i kod kontrole i upravljanja vlastitom bolesti (Lambert i Loiselle, 2007). Konkretno, putem tražilice Google mogu se pretraživati zdravstvene informacije koje se odnose na simptome, liječenja, zdravstvena stanja, prevenciju i sigurnost te zdravstvene probleme. Teme iz ovih domena prikazuju se ovisno o čestini njihova pretraživanja. Tako se pretraživanjem određenog simptoma mogu pronaći zdravstvena stanja povezana s njim (Google, 2022).

Izvori zdravstvenih informacija na Google-u su državna tijela poput Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), medicinski partneri te medicinski ilustratori. Međutim, nisu sve zdravstvene informacije na ovoj tražilici medicinski provjerene te univerzalno primjenjive (Google, 2022). Najveća prednost korištenja Interneta u svrhu pretraživanja zdravstvenih informacija ogleda se u koristi od informacija koje sadrži, njihove vjerodostojnosti te većoj dostupnosti. Također, na Internetu postoji pristup velikoj količini zdravstvenih informacija. Uz to, Internet predstavlja prikladno mjesto za učenje, razumijevanje bolesti i saznanje iskustava ljudi sa sličnim zdravstvenim stanjima čime je smanjena neugodnost u usporedbi s osobnim traženjem informacija od drugih, poput

prijatelja ili stručnjaka (Akhter i Sopory, 2022). Ove prednosti utječu na percepciju i vjerovanje korisnika Interneta o pozitivnoj strani pretraživanja informacija o zdravlju na Internetu što vodi prema namjeri te time i ponašanju pretraživanja koje postaje vjerojatnije što se prednosti tog pretraživanja procjenjuju boljim (Wijayanti, Handayani i Azzahro, 2022). U istraživanju autora Stankova, Mihova, Andonov i Datchev (2020) utvrđeno je da većina mladih od 18 do 30 godina koristi računala svakodnevno te da njih 71% pretražuje zdravstvene informacije putem Interneta, i to putem specijaliziranih online stranica te foruma gdje mogu raspravljati o svojim zdravstvenim iskustvima.

Čimbenici koji utječu na online pretraživanja zdravstvenih informacija mogu se podijeliti u sociodemografske, zdravstvene i kognitivne (Link i sur., 2021). Naime, žene, mlađe i obrazovanije osobe češće koriste Internet u zdravstvene svrhe. Nadalje, pretraživanje ponajviše može biti potaknuto liječničkim konzultacijama, uzimanjem terapije i većim zanimanjem za zdravstvene informacije. Kognitivni faktor koji se ponajviše iskazuje kao faktor odluke o pretraživanju online zdravstvenih informacija jest povjerenje u takve informacije. Isto tako, čimbenici kao što su percepcija rizika, afektivni odgovori na rizik ili percepcija nesigurnosti također mogu objasniti razloge pretraživanja zdravstvenih informacija na Internetu. Pretraživanje online zdravstvenih informacija najčešće se koristi za stjecanje znanja o simptomima, uzrocima bolesti, za upoznavanje s lijekovima te za dobivanje preporuka za zdrav način života i vlastitu dobrobit (Link i sur., 2021). Tako Eurostat (2021) navodi da svaki drugi građanin Europske Unije u dobi od 18 do 64 godine ponajviše pretražuje teme vezane uz bolesti, ozljede, prehranu, poboljšanje zdravlja i slično. U Hrvatskoj su to teme o bolesti, zdravstvenim stanjima, lijekovi, dijagnostičke procedure, zdravstvena dobrobit i zdravstvene novosti (Delić, Polašek i Kern, 2006). Zdravstvene informacije mogu se pretraživati za sebe, - i/ili druge (npr. članove obitelji, prijatelje i poznanike) (Wong i Cheung, 2019).

Ishodi pretraživanja zdravstvenih informacija online mogu biti pozitivni, ali i negativni. Pozitivni ishodi mogu se očitati u obliku povećanja znanja, olakšanja donošenja odluka, povećanje percepcije kontrole nad zdravljem, rasprava sa stručnjakom o pronađenim informacijama, povećanje samozbrinjavanja i nade, smanjenje distresa i anksioznosti itd. S druge strane, negativni ishodi takvih pretraživanja mogu biti u obliku povećanja zabrinutosti, anksioznosti, nepovjerenja u stručnjake i tako dalje (Lambert i Loiselle, 2007). Na posljetku, valja naglasiti da informacije koje se nalaze online nisu u potpunosti provjerene te se mogu pronaći neistinite, kao i nekvalitetne informacije, zbog čega pojedinci mogu početi sumnjati

u njih i smatrati ih nevažecima. Uz to, ovakve informacije nose i psihološki rizik od pojave tjeskobe (Hong i Cha, 2013), ali i drugih psiholoških stanja poput kiberohondrije (Starcevic i Berle, 2013).

### *1.1.1. Pretraživanje zdravstvenih informacija na Internetu u vrijeme pandemije COVID-19*

Tijekom COVID-19 pandemije zabilježena je češća upotreba Interneta (Turkalj, 2021) i društvenih medija u svrhu informiranja (Farooq, Laato i sur., 2020). Traženje informacija online putem u vrijeme pandemije može pomoći u smanjenju neizvjesnosti koja postoji te u zadovoljenju potreba za informacijama kako bi se povećalo razumijevanje i znanje o pandemiji i povezanim faktorima. Na taj način pretraživanje informacija pomaže u prilagodbi na kriznu situaciju i to na kognitivnoj, afektivnoj i bihevioralnoj razini pritom dajući smisao onome što se događa te pomažući u donošenju odluka o ponašanjima koja bi bila preventivna (Link, Rosset i Freytag, 2022), no i u povećanju informiranosti (Superio i sur., 2021). S obzirom na novu situaciju u kojoj se svijet pronašao pojedinci nisu bili u mogućnosti osloniti se na svoja već postojeća znanja, već su trebali saznati nove informacije u vezi pandemije koja je zdravstvenoga karaktera i zbog čega su se trebali osloniti na različite izvore zdravstvenih informacija, pa tako i na internetske. Zdravstvene krize nose sa sobom dvosmislenost te neizvjesnost zbog čega dolazi do ponašanja suočavanja poput aktivnih strategija, a koje mogu biti ili traženje dodatnih informacija ili izbjegavanje. Ove strategije ponajviše su povezane sa skepticizmom prema drugim izvorima informacija (Link i sur., 2022). Tako su se u vrijeme COVID-19 pandemije putem Interneta ponajviše pretraživale teme koje se tiču trenutnog širenja koronavirusa, ograničenja, preporuka, procjene rizika i simptoma koronavirusa (Dadaczynski i sur., 2021).

U kriznim situacijama poput epidemija nekoliko je faktora, poput percipirane ozbiljnosti i znanja o zdravstvenim informacijama, koji utječu na razvoj preventivnih ponašanja (Gamma i sur., 2017). Upravo informiranje putem online mreža povezano je s preventivnim ponašanjima i smanjenjem zabrinutosti (Liu, 2020). Kako bi uopće znali što učiniti u svrhu prevencije važno je informirati se o bitnim zdravstvenim informacijama te povećati vlastitu zdravstvenu pismenost. U ovom kontekstu primjenjiv je S-O-R model (Mehrabian i Russell, 1974, prema Laato i sur., 2020) koji se odnosi na veze podražaja, organizma i odgovora.

Naime, u kontekstu pandemije podražaj bi bili online izvori informacija o pandemiji koji nadalje utječu na organizam, odnosno na kognitivnu i afektivnu reakciju što može dovesti do kognitivnog opterećenja te to posljedično utječe na bihevioralni odgovor (poput samoizolacije, kompulzivne kupovine) i psihološki odgovor (kiberohondrija i percepcija ozbiljnosti). Ukoliko je kognitivna sposobnost obrade informacija preopterećena to informacijsko opterećenje može imati negativan utjecaj na bihevioralni odgovor zbog čega može doći do iracionalnog djelovanja. Naposljetku, praćenje zdravstvenih informacija putem medija u vrijeme pandemije povezano je s percepcijom prijetnje od koronavirusa (Đukanović i Injac Stevović, 2020).

### *1.2. Kiberohondrija*

Korištenje Interneta u svrhu pronalaženja informacija vezanih za zdravlje može imati negativnih učinaka poput pojave zdravstvene anksioznosti i kiberohondrije (Kalantari, Valizadeh-Haghi, Shahbodaghi i Zayeri, 2021). Zdravstvena anksioznost i kiberohondrija rezultat su opetovanog i učestalog pretraživanja online zdravstvenih informacija koje potiče emocionalni distres. Termin kiberohondrija dolazi od pojmova cyber i hipohondrija. Hipohondrija se odnosi na stanje pretjerane kronične zabrinutosti zbog mogućnosti obolijevanja od ozbiljnije bolesti. Ovom pojmu stavljen je prefiks kiber (cyber) koji se odnosi na cybersvijet, odnosno Internet, kako bi se ukazalo na to da se kiberohondrija odnosi na pretraživanje informacija o zdravlju putem Interneta. Dakle, kiberohondrija označava opetovano i intenzivno pretraživanje zdravstvenih informacija na Internetu koje je izazvano anksioznošću te može dovesti do još veće anksioznosti (Starcevic i Berle, 2013).

Kiberohondrija se razlikuje od uobičajenog online pretraživanja zdravstvenih informacija u dva aspekta - svrsi i posljedicama ponašanja. Naime, kod kiberohondrije pretraživanje je sa svrhom olakšanja anksioznosti zbog zdravstvene prijetnje koju pojedinac percipira, dok se kod uobičajenog pretraživanja zdravstvenih informacija to radi zbog informiranosti. S obzirom da se kod kiberohondrije radi o ponavljanom pretraživanju informacija, to ponašanje posljedično oduzima mnogo vremena te dovodi do povećanja anksioznosti nakon pretraživanja što ima negativnih učinaka po pojedinca. Također, pojava kiberohondrije kontraproduktivna je posljedica pretraživanja zdravstvenih informacija online putem (Starcevic i Berle, 2013).

Kiberohondrija utječe na kognitivni, afektivni i ponašajni aspekt funkcioniranja, a sastoji se od pet dimenzija. Prva dimenzija je kompulzivnost koja se odnosi na opetovanost pretraživanja koje utječe na bavljenje drugim aktivnostima i troši pojedinčevo vrijeme. Kompulzivnosti pridonose emocionalna i tjelesna uznemirenost, uvjeravanje, pretjeranost i nepovjerenje. Pod povećanim rizikom od ovakvog kompulzivnog pretraživanja su muškarci što se objašnjava time da su oni općenito skloniji ovisničkim ponašanjima (Khazaal i sur., 2021). Druga dimenzija je distres, odnosno anksioznost i zabrinutost vezane za zdravlje, a njima su podložnije žene. Treća komponenta odnosi se na opetovanost, odnosno ponavljanje i pretjeran niz pretraživanja koji proizlazi iz kompulzivnosti i distresa. Kao četvrta komponenta navodi se preispitivanje koje je izraz distresa zbog kojeg pojedinac teži uvjeravanju te provjerava online informacija i s liječnikom. Posljednja dimenzija je nepovjerenje u liječnika do kojeg dovodi pretraživanje online informacija o zdravlju (McElroy i Shevlin, 2014). Kada je pojedinac zabrinut za svoje zdravlje te uz to ima pozitivno mišljenje o pretraživanju takvih podataka putem Interneta, vjerojatnije je da će se upustiti u online pretraživanje zbog vjerovanja da će mu ono pomoći u kontroli zabrinutosti te da će se nakon toga osjećati bolje. Međutim, ova uvjerenja dovode do učestalijeg pretraživanja te posljedično do veće zdravstvene anksioznosti (Marino i sur., 2020), a time i kiberohondrije.

Potrebno je razlikovati zdravstvenu anksioznost od kiberohondrije. Naime, kiberohondriju se može definirati kao pretjerano pretraživanje zdravstvenih informacija putem Interneta koje je kompulzivno i služi traženju uvjerljivih informacija dok zapravo dovodi do povećanja anksioznosti, emocionalnog distresa te popratnih negativnih efekata na pojedinca poput smetnji u svakodnevnom funkcioniranju i pojave depresije (Vismara i sur., 2020), dok zdravstvena anksioznost označava pretjeranu zabrinutost za zdravlje. Kiberohondrija se razlikuje od zdravstvene anksioznosti u ponašajnom aspektu, odnosno kod kiberohondrije se radi o učestalom online pretraživanju podataka o zdravlju koje povećava zabrinutost oko zdravlja, dok kod zdravstvene anksioznosti izostaje bihevioralni aspekt kompulzivnog pretraživanja zdravstvenih informacija. No, obje u podlozi dijele zajednički faktor zabrinutosti za zdravlje (Zheng, Kim, Sin i Theng, 2021).

### *1.2.1. Faktori u podlozi kiberohondrije*

Nekoliko je rizičnih faktora u podlozi kiberohondrije, a to su: anksiozna osjetljivost, nisko samopoštovanje, katastrofiziranje boli, netolerancija neizvjesnosti i određena metakognitivna uvjerenja (Vismara i sur., 2020).

Istraživanjima je dokazano da je jedan od najčešće utvrđenih prediktora kiberohondrije zdravstvena anksioznost. Zdravstvena anksioznost predstavlja intenzivnu brigu za fizičko zdravlje bez prisutnosti organske patologije (Norr i sur., 2015), a do nje dovode disfunkcionalna vjerovanja o bolesti te krive interpretacije simptoma (Lucock i Morley, 1996). Starcevic i Berle (2013) ukazuju na to da je kiberohondrija zapravo bihevioralna manifestacija zdravstvene anksioznosti. S obzirom na blisku konceptualnu vezu ovih dvaju konstrukata, provedena su mnoga istraživanja o njihovom odnosu. Tako McMullan, Berle, Arnaez i Starcevic (2018) na temelju meta analize dvadesetak istraživanja o ovoj tematici utvrđuju da postoji pozitivna povezanost zdravstvene anksioznosti i online pretraživanja te pozitivna povezanost zdravstvene anksioznosti i kiberohondrije. To ukazuje na to da su osobe sa zdravstvenom anksioznosti posebice podložne negativnim posljedicama online pretraživanja zdravstvenih informacija poput kiberohondrije. Također, traženje informacija o zdravlju može biti potaknuto zdravstvenom anksioznošću. Nadalje, ovi autori pronalaze moderatorski učinak dobi pri čemu postoji veća povezanost zdravstvene anksioznosti i kiberohondrije kod starijih osoba. To objašnjavaju time da kod mlađih ne dolazi do takvog povećanja zdravstvene anksioznosti kao kod starijih. Međutim, valja naglasiti da postoje neka ograničenja ovog istraživanja, a to je da su istraživanja uključena u meta-analizu koristila jednu mjeru kiberohondrije, da počivaju na samoizvještajima te neka istraživanja uključuju kliničku zdravstvenu anksioznost.

Nadalje, pozitivnu povezanost zdravstvene anksioznosti i kiberohondrije pronalaze autori Norr i suradnici (2015). Oni ovaj rezultat potvrđuju svojim transverzalnim istraživanjem anksiozne osjetljivosti i netolerancije na neizvjesnost kao potencijalnih rizičnih faktora kiberohondrije. Istraživanje su proveli na uzorku od 526 sudionika pomoću online upitnika. Također pronalaze pozitivnu povezanost netolerancije na neizvjesnost i kiberohondrije što upućuje na to da bi netoleriranje neizvjesnosti mogao biti jedan od prediktora kiberohondrije. U ovom je istraživanju također naglašena veza između anksiozne osjetljivosti i kiberohondrije. Naime, anksiozna osjetljivost predstavlja tjelesnu, psihičku i socijalnu zabrinutost vezanu za strah zbog tjelesnih doživljaja koji se interpretiraju opasnijim nego što jesu. Tako su anksiozno osjetljiviji pojedinci skloniji učestalijem pretraživanju



zdravstvenih informacija kako bi provjerili vlastite interpretacije tjelesnih simptoma (Norr i sur., 2015). Međutim, Fergus i Spada (2017) u svom istraživanju kiberohondrije koje je provedeno u dva dijela, u prvom na 337 sudionika, a u drugom na 260, ne pronalaze povezanost anksiozne osjetljivosti i netolerancije na neizvjesnost s kiberohondrijom. Ovakav nalaz objašnjavaju utvrđenim snažnim povezanostima kiberohondrije i problematičnog korištenja Interneta te kiberohondrije i metakognitivnih uvjerenja. Navode da su metakognitivna uvjerenja ta koja vode do problematičnog korištenja Interneta što naposljetku dovodi i do kiberohondrije. Tako jedinstvenu vezu s kiberohondrijom ima metakognitivno uvjerenje o nekontrolabilnosti misli koje utječe na repetitivnost pretraživanja. Važno je navesti da na utvrđene povezanosti nisu imali utjecaja dob, spol, zdravstveno stanje, negativni afekt te zdravstvena anksioznost.

Što se tiče metakognitivnih uvjerenja, ona se odnose na uvjerenja o vlastitom mišljenju, a mogu biti pozitivna i negativna. Pozitivna uvjerenja pomažu pri nošenju s prijetnjama u svakodnevnom funkcioniranju, dok negativna vode emocionalnom distresu (Wells, 2009, prema Fergus i Spada, 2017). Obje vrste uvjerenja mogu dovesti do povećanja pretraživanja u svrhu suočavanja kod postojanja zdravstvene prijetnje koja stvara emocionalni distres. Nastali emocionalni distres rješava se na način da se traže zdravstvene informacije putem Interneta koje će pomoći u suočavanju sa zdravstvenom prijetnjom. Međutim, pretraživanje može dovesti do povećanja anksioznosti i negativnih emocija zbog čega će porasti repetitivnost pretraživanja u svrhu samoregulacije što zapravo označava pojavu kiberohondrije (Fergus i Spada, 2017).

Još jedan faktor u podlozi kiberohondrije je neuroticizam. Povezanost ove osobine ličnosti s kiberohondrijom potvrđuju u svom istraživanju na mladim odraslima Bajcar i Babiak (2020). Naime, vezu neuroticizma i kiberohondrije moderiraju netolerancija neizvjesnosti i obrambeni pesimizam. Tako u slučaju percepcije zdravstvene prijetnje povišeni neuroticizam vodi do veće netolerancije na neizvjesnost zbog prisutnog straha i zabrinutosti što će dovesti do učestalijeg pretraživanja zdravstvenih informacija, a što onda vodi do povećanja kiberohondrije. Također, neurotični pojedinci u suočavanju s anksioznosti i strahom koriste pesimizam, odnosno negativno razmišljanje, kao obrambenu strategiju što zapravo pogoršava zdravstvenu anksioznost, a time i kiberohondriju (Bajcar i Babiak, 2020).

### 1.2.2. Modeli kiberohondrije

Prilikom objašnjavanja kiberohondrije u obzir se uzimaju biološki, psihološki, socijalni te digitalni aspekt. Noviji model kiberohondrije jest onaj Zhenga i suradnika (2021), a u kojem oni povezuju nekoliko čimbenika kiberohondrije te se bavi prediktorima, razvojem i rizikom kiberohondrije. Ovi autori su na temelju online upitnika koji je popunilo 426 sudionika, dobi od 21 do 40 godina, utvrdili nekoliko povezanih faktora. Naime, potvrđuju postojanje pozitivne povezanosti online pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrije navodeći da učestalije pretraživanje dovodi do povećanja kiberohondrije. Nadalje, percepcija zdravstvene prijetnje u vidu zdravstvenih simptoma pozitivno je povezana sa zdravstvenom anksioznošću. Do povećanja anksioznosti posebice dolazi u slučaju potvrde simptoma na temelju pronađenih informacija. S anksioznošću u vezi zdravstvenih simptoma povezana su negativna metakognitivna uvjerenja koja utječu na vezu online pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrije. Tako je moguće da se pojedinci koji su zabrinuti zbog zdravstvenih simptoma više angažiraju u opetovanom traženju informacija zbog nekontrolabilnih mišljenja oko vlastitog zdravstvenog stanja kako bi povećali svoju informiranost o zdravstvenom statusu. Zdravstvena informiranost moderira vezu zdravstvene anksioznosti i online pretraživanja zdravstvenih informacija. Tako zdravstvena anksioznost dovodi do potrebe za povećanjem informiranosti što će voditi prema online traženju informacija. Također i socijalne norme o poznavanju zdravstvenih informacija dovode do povećanja informiranosti u vidu online pretraživanja takvih informacija što naposljetku vodi kiberohondriji. Sažeto rečeno, do učestalijeg pretraživanja zdravstvenih informacija na Internetu dovode percepcija zdravstvenih simptoma, zdravstvena anksioznost, negativna metakognitivna uvjerenja, potreba za zdravstvenom informiranosti te socijalne norme o zdravstvenoj informiranosti, a takva repetitivna pretraživanja vode do kiberohondrije.

Jedan od ranijih i poznatijih modela kiberohondrije, a koji veći naglasak stavlja na ishode kiberohondrije, jest „Model kiberohondrije“ Starcevića i Berlea (2013) kojim se objašnjavaju dva moguća ishoda opetovanog online pretraživanja informacija o zdravlju. Prva mogućnost je da ovakvo pretraživanje dovede do razuvjeravanja čime će se smanjiti anksioznost pojedinca zbog novonastale percepcije o bezazlenosti zdravstvene prijetnje. S druge strane, mogući ishod je povećanje anksioznosti na temelju pretraživanja zbog pronađenih informacija koje povećavaju percepciju prijetnje. U tom slučaju dolazi do

ponavljano pretraživanja u svrhu traženja razuvjerenja te umirenja, no ova opetovanost dovesti će do još veće anksioznosti te time i kiberohondrije.

### *1.2.3. Kiberohondrija u vrijeme pandemije COVID-19*

Specifično je da do povećanja kiberohondrije dolazi u novim situacijama gdje postoji informacijsko opterećenje poput kriznih situacija. Tako je vjerojatnost njezine pojave u doba pandemije koronavirusa povećana. Koronavirus predstavlja zdravstvenu prijetnju zbog svoje zaraznosti i smrtnosti te nemogućnosti potpune kontrole njegovog širenja (Kurcer, Erdogan i Kardes, 2021). Pandemija koronavirusa ima veliki utjecaj na mentalno zdravlje zbog specifičnih djelovanja do kojih je dovela. S obzirom na okolnosti do kojih je dovela pandemija, ljudi su više vremena koristili za pretraživanje online zdravstvenih informacija radi traženja informacija o virusu te povezanim temama zbog čega je dolazilo do većeg informacijskog opterećenja, a posljedično i kiberohondrije (Laato, Islam, Islam i Whelan, 2020). Stoga je važno razumjeti kako dolazi do ove pojave i utvrditi njezine posljedice na funkcioniranje i zdravstvena ponašanja pojedinaca u vrijeme kriznih situacija. Primjerice, kiberohondrija u vrijeme krize može dovesti do paničnih odgovora na podatke koji su pronađeni online pretraživanjem, zatim do pridruživanja različitim alternativnim zdravstvenim grupama na Internetu, nesklonosti traženja medicinske pomoći i nepovjerenja u zdravstvo (Starcevic, Schimmenti, Billieux i Berle, 2021). Uz to, negativne posljedice kiberohondrije utječu na mikro i makrosustav. Tako su neke od posljedica: trošak vremena, nepovoljni psihološki i emocionalni ishodi, povjerenje u neznanstvene postupke, povećanje upućivanja na različite pretrage, nedostatak povjerenja u liječnike, trošenje novaca na nepotrebne testove te općenito veliko psihološko i ekonomsko opterećenje za javno zdravstvo (McElroy i Shevlin, 2014).

Nekoliko je čimbenika koji u vrijeme pandemije koronavirusa djeluju na pojavu kiberohondrije, a neki od njih su: povećana percepcija prijetnje i straha od koronavirusa koji predstavlja novu i slabo razumljivu bolest, zatim poteškoće u suočavanju s neizvjesnošću koju stvara pandemija, nedostatak pravih pouzdanih izvora relevantnih zdravstvenih podataka, kao i poteškoće u suočavanju s količinom podataka. Uz to, podaci o koronavirusu su zbunjujući, različiti, neprovjereni i promjenjivi, a sposobnost za filtriranjem nepotrebnih podataka je smanjena. Naposljetku, ponavljano online pretraživanje ne osigurava sve potrebne informacije, a ni osjećaj sigurnosti. Stoga dolazi do negativnog djelovanja navedenih čimbenika s obzirom na to da potiču strah i distress time potičući povećanje

percepcije prijetnje i neizvjesnosti. To nadalje dovodi do daljnjeg pretraživanja zdravstvenih informacija na Internetu što je u osnovi kiberohondrije (Starcevic i sur., 2021).

#### *1.2.4. Faktori koji pridonose kiberohondriji u vrijeme pandemije COVID-19*

Laato i suradnici (2020) navode da se u podlozi većeg kognitivnog opterećenja u vrijeme koronakrize nalazi nekoliko faktora:

- 1) situacija pandemije koronavirusa je novo iskustvo za ljude zbog čega su oni trebali steći nova znanja,
- 2) situacija se ubrzano razvijala te je predstavljala sve veću prijetnju po zdravlje i time prisilila ljude na brzo prilagođavanje novim spoznajama,
- 3) ljudi su se socijalno povezivali putem društvenih mreža te su jedni s drugima diljem svijeta dijelili svoja iskustva,
- 4) stalno su dolazile nove vijesti, od kojih su neke bile istinite, a neke neistinite te je informacija bilo sve više, a što je doprinosilo teškoćama razumijevanja stvarnog stanja situacije. Ove informacije često nisu bile jasno strukturirane i prezentirane.

Zbog navedenih čimbenika došlo je do kognitivnog preopterećenja pojedinaca. Tako su u ožujku 2020.godine autori Laato i suradnici (2020) u svom istraživanju u Bangladešu istraživali navedene čimbenike putem online upitnika na uzorku od 294 sudionika gdje je većina uzorka bila muška populacija te mladi odrasli. Ustanovili su da preopterećenost informacijama pojačava utjecaj već postojeće kiberohondrije, a koja vodi povećanju neprovjerene razmjene informacija zbog povjerenja u online informacije te kognitivnog opterećenja. Naime, koronakriza dovodi do povećanja kiberohondrije zbog novosti i nepredvidivosti situacije u kojoj vladaju nestrukturirane i ponekad proturječne online informacije koje je teško razumjeti. U takvoj situaciji ljudi koji su skloni kiberohondriji mogu tražiti potvrdu svojih mišljenja dijeljenjem online informacija. Dakle, i kognitivno opterećenje i povjerenje u online informacije povezani su s kiberohondrijom. Također je utvrđeno da povećanju kiberohondrije vode i zdravstvena uvjerenja o ozbiljnosti i podložnosti koronavirusu. Uz to, ovom fenomenu su podložnije žene pa su tako one u ovom uzorku iskazivale veće razine kiberohondrije, u odnosu na muškarce. Također je pronađen moderatorski efekt dobi u odnosu preopterećenja informacijama i neprovjerene razmjene

informacija pri čemu su mlađi pojedinci bili podložniji informacijskoj opterećenosti koja se ticala dezinformacija u vezi koronavirusa. Isto tako, mlađi pojedinci koji su doživljavali preopterećenost informacijama bili su u većem riziku od kiberohondrije.

Nadalje, razlika postoji i među onima koji su preboljeli koronavirus i onima koji još nisu bili u kontaktu s njim. Tako je u istraživanju Kurcera i suradnika (2021) na 794 turskih studenata u proljetnom dijelu semestra 2021. godine, provedenim online upitnikom, utvrđeno da su studenti koji su preboljeli koronavirus imali manju zdravstvenu anksioznost, u odnosu na one koji ga nisu preboljeli. Kako je s anksioznosti bila povezana netolerancija na neizvjesnost, vjerojatno je neizvjesna situacija pandemije izazvala više anksioznosti kod onih koji se još nisu imali prilike suočiti s koronavirusom. Zdravstvena anksioznost je pozitivno povezana s učestalošću pretraživanja online zdravstvenih informacija u vrijeme pandemije. Pojedinci koji su iskazivali veću zabrinutost za zdravlje, učestalije su pretraživali zdravstvene informacije čime su bili podložniji kiberohondriji. Ova povezanost najveća je bila kod studenata koji žive u urbanim područjima te onih koji žive sami što je moguće zbog usamljenosti i gubitka komunikacije koja se pojavljuje u vrijeme izolacije. Također, veći rezultat na skali kiberohondrije, kao i na skali zdravstvene anksioznosti, postizale su žene (Kurcer i sur., 2021). Tako je i u istraživanju autora Maftai i Holman (2020) utvrđeno da je ženski spol pozitivno povezan s kiberohondrijom u vrijeme koronakrize, kao i neuroticizam i dob. Naime, žene i mlađi su podložniji zdravstvenim dezinformacijama te stoga traže razuvjerenja pretražujući takve informacije (Pan, Liu i Fang, 2021), dok neurotične osobe ne toleriraju neizvjesnost (Bajcar i Babiak, 2021).

Nadalje je istraživana efekat optimizma na kiberohondriju i utvrđen je značajan efekat samo kod starije populacije. Radi se o tome da veća razina optimizma djeluje zaštitnički u suočavanju sa zdravstvenom prijetnjom jer olakšava suočavanje i ne dovodi do opetovanog pretraživanja zdravstvenih informacija i povećanja anksioznosti. S druge strane, manje razine optimizma mogu dovesti do negativnih efekata poput povećanja anksioznosti, ali i kiberohondrije. Također, više razine kiberohondrije u vrijeme koronakrize pronađene su kod onih kojima je Internet glavni izvor informacija te kod osoba s povišenim razinama neuroticizma. Naposljetku, prema navedenim rezultatima, autori predlažu da se u vrijeme ovakvih kriza radi na podizanju razine optimizma kod populacije zbog zaštitnih učinaka optimizma (Maftai i Holman, 2020).

Autori Jungmann i Witthöft (2020) utvrdili su online istraživanjem na njemačkom uzorku (1615 sudionika prosječne dobi 33 godine) u ožujku 2020. godine porast rezultata kompulzivnosti na skali kiberohondrije. Ovaj rezultat objašnjavaju time da je u vrijeme

koronakrize došlo do veće zaokupljenosti zdravstvenom tematikom, dok su druge aktivnosti bile u drugom planu. Također pronalaze umjerenu do tešku anksioznost u vezi koronavirusa što se objašnjava povećanom zabrinutošću pojedinaca. Kao faktore rizika za povećanje anksioznosti u vezi koronavirusa pronalaze zdravstvenu anksioznost i kiberohondriju koje su međusobno pozitivno povezane, no i pozitivno povezane s anksioznosti zbog koronavirusa. Percepcija nedovoljne informiranosti negativno je povezana s anksioznosti i kiberohondrijom što je zapravo jedan od čimbenika koji je u podlozi kiberohondrije jer potreba za informiranosti dovodi do učestalijeg pretraživanja što može rezultirati povećanjem anksioznosti. S druge strane, informiranost o pandemiji i adaptivna emocionalna regulacija zaštitni su čimbenici pojave anksioznosti u vezi koronavirusa. Ovi rezultati sukladni su onima Abdelsattara, Derara, Salema i Al-Mujaima (2021) na arapskom uzorku sudionika u istraživanju medijacijske uloge anksioznosti vezane uz koronavirus na veze između zdravstvene anksioznosti i kiberohondrije, kao i zdravstvenog lokusa kontrole.

Nadalje, i na hrvatskom uzorku na početku pandemije (u veljači na 888 sudionika i u ožujku na 925 sudionika) utvrđena je povećana razina kiberohondrije koja je povezana s porastom zabrinutosti i sigurnosnim ponašanjima u vezi koronavirusa zbog prevladavajućeg straha i restrikcija u to razdoblje (Jokić-Begić, Korajlija i Mikac, 2020). Naime, većina sudionika percipirala je koronavirus ozbiljnom bolesti te se s vremenom anksioznost od zaraze povećala. Stoga je i rasla učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija o koronavirusu putem Interneta te je tako u ožujku više sudionika (75%) pretraživalo ove informacije, u odnosu na veljaču (46%). Pretraživanje zdravstvenih informacija oblik je sigurnosnog ponašanja pomoću kojeg su se pojedinci mogli informirati o mogućim preventivnim sigurnosnim ponašanjima koja su bila normirana. Ovakvo pretraživanje dovodilo je do povećanja kiberohondrije zbog povećanog straha, frustracije i opetovanosti pretraživanja. Zaključno, pojedinci s višim razinama kiberohondrije više teže sigurnosnim ponašanjima koja opet mogu dovesti do povećanja anksioznosti i kiberohondrije (Jokić-Begić i sur., 2020).

#### *1.2.5. Model kiberohondrije tijekom pandemije COVID-19*

Na temelju prethodno navedenih čimbenika Starcevic i suradnici (2021) predlažu Model kiberohondrije tijekom pandemije COVID-19. Početna točka modela su biološke i psihološke ranjivosti zbog kojih dolazi do percepcija prijetnje tijekom pandemije i koje imaju ulogu u suočavanju s nesigurnošću koja je izazvana koronakrizom. Internetsko

traženje podataka o koronavirusu odgovor je na stvorenu prijetnju i neizvjesnost ove zarazne bolesti jer je novootkrivena te stoga i slabo razumljiva bolest. U slučaju kad je percipirana prijetnja o koronavirusu povećana ili u slučaju neučinkovitog suočavanja s nesigurnošću povezanom s koronavirusom dolazi do online pretraživanja informacija vezanih uz ovu bolest. Takvo traženje informacija otežano je zbog nepouzdanosti velikog broja informacija na Internetu i nemogućnosti detekcije mjerodavnih izvora informacija. Količina online podataka koji se uz to konstantno ažuriraju te umanjena sposobnost odbacivanja nepotrebnih podataka dodatno otežavaju online pretraživanja. Tako pretraživanja postaju pretjerana i uzimaju se u obzir gotovo sve informacije o bolesti, neovisno o njihovoj relevantnosti. Međutim, nemogućnost pronalaska potrebnih informacija koje će dovesti do umirenja dovodi do povećanja straha i distresa što dodatno pojačava percepciju prijetnje i neizvjesnosti. U tom slučaju dolazi i do povećanja kiberohondrije daljnjim kompulzivnim online pretraživanjem u svrhu pronalaska sigurnosti što zapravo predstavlja krug koji opet dovodi do povećanja straha.

### *1.3. Percepcija ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti*

Pandemija koronavirusa donijela je sa sobom mnoge psihosocijalne teškoće te je tako kod djece i mladih zabilježen efekt pandemije na mentalno zdravlje, osobnu i ekonomsku sigurnost, privatnost i socijalni razvoj. Tri su načina utjecaja pandemije na djecu i mlade, a to su kroz utjecaj infekcije koronavirusom, socioekonomskim utjecajem zbog koronavirusa, mjera i restrikcija te utjecajem na društvo (United Nations, 2020, prema Maglić, 2021). S obzirom na utjecaj pandemije na različite aspekte života, brzo širenje koronavirusa i visoke mogućnosti zaraze, situacija pandemije može biti percipirana prijetećom. Percipirana prijetnja odnosi se na misli ili spoznaje o prijetnji, a sastoji od dvije osnovne dimenzije vjerovanja koja se pojavljuju u rizičnim situacijama. Ta vjerovanja su zapravo percepcija ozbiljnosti prijetnje koja podrazumijeva vjerovanja o značajnosti ili veličini prijetnje te percepcija ugroženosti tj. osjetljivosti na prijetnju što uključuje vjerovanje o vlastitom riziku u prijetećoj okolnosti (Laato i sur., 2020). Prilikom fizičke i emocionalne blizine prijetnji dolazi do povećanja ovih uvjerenja. Tako povećane percepcije ozbiljnosti i ugroženosti mogu dovesti do određenih ponašajnih obrazaca (Laato i sur., 2020). Ovakve prijeteće situacije koje su nepredvidljive povezane su sa stresom te povećanjem anksioznosti kod pojedinaca (Garcia i Zoellner, 2017).

Percepcija ozbiljnosti situacije jedan je od faktora koji utječe na usvajanje individualnih preventivnih mjera ponašanja u kriznim vremenima (Gamma i sur., 2017) i situacijama kada je potrebno poduzeti određene mjere opreza od bolesti (Rogers, 1975, prema Laato i sur., 2020). Autor Han i suradnici (2021) navode da se ovi koncepti i njihova povezanost s mentalnim zdravljem mogu objasniti pomoću ABC teorije emocija (Elis, 1962). S obzirom da je COVID-19 pandemija aktivirajući događaj koji uvelike ugrožava sigurnost ljudi, subjektivni osjećaji pojedinaca i vjerovanja tj. procjene ozbiljnosti ove prijetnje značajno utječu na njihovo fizičko i mentalno zdravlje. Pandemija može utjecati na psihička stanja pojedinaca u različitim stupnjevima ovisno o njihovoj percepciji ozbiljnosti krizne situacije. Ako pojedinci procjenjuju da je pandemija ozbiljna, vjerojatnije je da će doći do posljedica interakcije događaja i vjerovanja u obliku mentalnih stanja poput stresa, anksioznosti itd. što će dovesti do određenih ponašanja poput onih preventivnih (Yildirim i Guler, 2020).

Kako bi se nepredvidljivost situacije smanjila, kao i stres i anksioznost, moguća su preventivna ponašanja pojedinaca poput informiranja o zdravstvenim informacijama, s obzirom da koronavirus ponajviše predstavlja zdravstvenu prijetnju. Tako je utvrđeno da su ljudi više vremena provodili online te na društvenim mrežama za vrijeme pandemije koronavirusa (Husnayain, Fuad i Su, 2020).

S obzirom da je pandemija dovela do narušavanja mentalnog zdravlja te povećanja zdravstvene anksioznosti (Laato i sur., 2020) pojedinci koji su percipirali veću ozbiljnost i ugroženost u pandemiji koronavirusa učestalije su pretraživali zdravstvene informacije online, ali i bili podložniji kiberohondriji (Han i sur., 2021). Naime, autor Farooq i suradnici (2020) navode da što je veća procjena prijetnje, to je veća težnja za traženjem informacija. Uz to, pojedinci koji su osjećali veću vlastitu ugroženost prije bi primjećivali tjelesne simptome koji bi mogli ukazivati na zarazu koronavirusom što dovodi do veće zdravstvene anksioznosti (Tull i sur., 2020), a time potencijalno i do povećanja traženja informacija o tim simptomima. Nadalje, kako su ova pretraživanja zdravstvenih informacija vezanih uz koronavirus rasla razvojem pandemije - što navodi na povećanu percepciju ozbiljnosti i ugroženosti - dovela su do povećanja kiberohondrije (Husnayain i sur., 2020).



#### *1.4. Doprinos istraživanja*

Pretraživanje zdravstvenih informacija putem Interneta postaje sve češće i dijelom uobičajenih obrazaca ponašanja pojedinaca jer je to jedan od najdostupnijih izvora informacija. Internet kao izvor informacija posebice može biti istaknut u kriznim vremenima jer je to jedan od najdostupnijih medija putem kojeg se mogu saznati različite informacije u takvim vremenima. Budući da je situacija COVID-19 pandemije jedinstvena te predstavlja globalnu krizu masovnog razmjera omogućuje nam mogućnost uvida u ljudsko ponašanje tijekom kriznog vremena u kojem pojedinci imaju znatnu nesigurnost o tome kako postupiti. Saznanje dolazi li do promjena u bihevioralnim obrascima pretraživanja zdravstvenih informacija, a time i njihovim psihološkim posljedicama, posebice u kriznim vremenima, može biti korisno prilikom stvaranja većeg naglaska na educiranje pojedinaca o korisnosti, ali i štetnosti takvih pretraživanja. No, također može pomoći i stručnjacima kojima se pojedinci s izraženim obrascima kiberohondrije javljaju jer su oni važni u educiranju pojedinaca o sigurnom pretraživanju zdravstvenih informacija, ali i oko teme samodijagnosticiranja pomoću takvih informacija. Također je važno razumjeti pridonosi li percepcija prijetnje u kriznoj situaciji većoj učestalosti pretraživanja zdravstvenih informaciji i kiberohondriji kako bi se za buduće krizne situacije znalo kako zbog vlastitih uvjerenja o prijetnji ljudi funkcioniraju u takvim situacijama.

## 2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE

### *Cilj*

Utvrđiti postoji li razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razini kiberohondrije u pandemijsko vrijeme u odnosu na razdoblje prije pandemije COVID-19 te utvrđiti postoji li povezanost procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije.

### *Problemi*

1. Utvrđiti postoji li razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja kada je popunjavao upitnik (2020., 2021., 2022.g).
2. Utvrđiti postoji li razlika u razini kiberohondrije u tri vremenska razdoblja kada je popunjavao upitnik (2020., 2021., 2022.g).
3. Utvrđiti odnos između procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije.

### *Hipoteze*

1. Pretpostavlja se postojanje statistički značajne razlike u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja ispunjavanja upitnika. Očekuje se da će učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija biti veća u razdoblju za vrijeme pandemije COVID-19 (2. i 3.vremensko razdoblje prikupljanja podataka), nego u razdoblju prije pandemije (1.vremensko razdoblje prikupljanja podataka) što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima (Jokić-Begić i sur., 2020), dok u vremenskim razdobljima prikupljanja podataka za vrijeme pandemije neće biti razlike.
2. Očekuju se značajne razlike u razini kiberohondrije s obzirom na tri vremenska razdoblja ispunjavanja upitnika. U skladu s dosadašnjim istraživanjima (Jungmann i Witthöft, 2020) očekuje se da će razina kiberohondrije biti veća u vrijeme pandemije COVID-19 (2. i 3.vremensko razdoblje prikupljanja podataka), u odnosu na razdoblje prije pandemije (1.vremensko razdoblje prikupljanja podataka), dok u vremenskim razdobljima prikupljanja podataka za vrijeme pandemije neće biti razlike.

3. Pretpostavlja se postojanje značajne pozitivne povezanosti procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberozločnosti što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima (Laato i sur., 2020).

### 3. METODA

#### 3.1. Sudionici

U prvom razdoblju prikupljanja podataka u 2020. godini sudjelovala su 959 sudionika mlađe odrasle dobi od 18 do 30 godina, prosječne dobi 22 godine ( $M=22.03$ ,  $SD=3.10$ ). U uzorku je bio veći broj žena ( $N=836$ , 87.2%) te sudionika sa završenom srednjom školom ( $N=680$ , 70.9%), kao i osoba koje svoje zdravlje procjenjuju vrlo dobrim ( $N=585$ , 61%). 93.4% sudionika ( $N=896$ ) navelo je da su koristili ili koriste Internet u svrhu pretraživanja informacija o zdravlju. Ostali podaci nalaze se u Tablici 8 u Prilozima.

U drugom razdoblju prikupljanja podataka u 2021. godini sudjelovalo je 500 sudionika mlađe odrasle dobi od 18 do 30 godina, prosječne dobi 24 godine ( $M=23.5$ ,  $SD=3.4$ ). Većina sudionika ovog mjerenja ženskog je spola ( $N=436$ , 87.2%) te sa završenom srednjom školom ( $N=281$ , 56.2%) i većina osoba ( $N=310$ , 62%) koje procjenjuje svoje zdravlje vrlo dobrim. Većina sudionika u trenutku ispunjavanja ovog upitnika nije bila pozitivna na koronavirus ( $N=439$ , 87.8%). Sudionici ovog mjerenja procjenjuju da im se kao rezultat pandemije svakodnevni život iznadprosječno promijenio ( $M=7.2$ ). Najviše je sudionika koji koriste Internet u svrhu pretraživanja zdravstvenih informacija ( $N=471$ , 94.2%). Detaljni podaci prikazani su u Tablici 7 u Prilozima.

U trećem razdoblju prikupljanja podataka u 2022. godini sudjelovalo je 710 sudionika mlađe odrasle dobi od 18 do 30 godina, prosječne dobi od 24 godine ( $M=24.38$ ,  $SD=3.7$ ). Većina sudionika u ovom mjerenju bilo je ženskog spola ( $N=649$ , 91.4%), sa završenom srednjom školom ( $N=382$ , 53.8%) te osoba koje procjenjuju svoje zdravlje vrlo dobrim ( $N=391$ , 55.1%). U trenutku ispunjavanja upitnika gotovo svi sudionici nisu bili pozitivni na koronavirus ( $N=699$ , 98.5%). Međutim, sudionici procjenjuju da im se život iznadprosječno promijenio ( $M=6.2$ ) kao rezultat pandemije koronavirusa. Naposljetku, većina sudionika ( $N=693$ , 97.6%) koristi ili je koristila Internet u svrhu pretraživanja zdravstvenih informacija. Ostali podaci nalaze se u Tablici 6 u Prilozima.

### 3.2. Mjerni instrumenti

U sve tri vremenske točke istraživanja koristio se isti online upitnik uz dodatna pitanja vezana za pandemiju u 2021. i 2022. godini. Na početku online upitnika sudionicima su bila postavljena pitanja o: spolu, dobi, te obrazovnom statusu. Nakon toga postavljena su im 3 pitanja o zdravstvenom statusu (bolesti, lijekovi, bavljenje sportom) koja su preuzeta iz *Upitnika psihosomatskih simptoma PSS* (Vulić-Prtorić, 2019), pitanja o trenutnoj situaciji izazvanoj pandemijom koronavirusa, pitanje o procjeni ozbiljnosti situacije „Koliko smatrate trenutnu situaciju pandemije koronavirusa ozbiljnom?“ na što su se procjene mogle dati od 1 (nimalo) do 5 (jako), pitanje o ugroženosti „S obzirom na Vaše trenutno zdravstveno stanje, procijenite koliko smatrate da ste ugroženi u trenutnoj pandemiji“ što se moglo procijeniti od 1 (nimalo) do 5 (jako) i pitanje o procjeni promjene života „Koliko se na skali do 1 do 10 promijenio Vaš svakodnevni život kao rezultat pandemije koronavirusa“ na što se moglo odgovoriti na skali od 1 (nimalo) do 10 (potpuno). Slijedila su pitanja o pretraživanju Interneta te na samom kraju *Kratka ljestvica kiberohondrije*.

U svrhu selekcioniranja željenog uzorka online pretraživača informacija o zdravlju postavljeno je pitanje „Koristite li i jeste li ikad koristili Internet u svrhu pretraživanja zdravstvenih informacija?“. Odgovor „Ne“ kodiran je s 0, dok su onim sudionicima koji su odgovorili na prethodno pitanje s „Da“ postavljena još pitanja o online pretrazi zdravstvenih informacija poput „Koliko često pretražujete zdravstvene informacije online?“ na što se moglo odgovoriti na ljestvici od 6 mogućih odgovora koji su se bodovali od 1 do 6 (1=manje od jedanput na mjesec, 2=jedanput na mjesec, 3=jedanput na tjedan, 4=2 do 4 puta tjedno, 5= jedanput na dan, 6=više puta dnevno). Ovakva skala učestalosti pretraživanja od jednog pitanja korištena je i u prijašnjim istraživanjima na ovu temu (Fergus, 2013).

Nakon toga su postavljena četiri pitanja o online zdravstvenim ponašanjima (Delić i sur., 2006; Wong i Cheung, 2019):

1. „Koje zdravstvene teme najviše pretražujete na Internetu“ (gdje su bili ponuđeni odgovori: određene bolesti i medicinska stanja, određeni zdravstveni simptomi te problemi, medicinski tretmani i postupci, lijekovi, zdravstveni djelatnici, informacije o fitnessu, djeteriji i wellnessu, opće zdravstvene novosti)
2. „Iz kojeg razloga najčešće pretražujete zdravstvene informacije?“ (gdje su ponuđeni odgovori bili: zbog suočavanja s dijagnosticiranim medicinskim stanjem poput migrena, dijabetesa, zbog pojave simptoma zdravstvenih problema te time vlastite dijagnoze zdravstvenog problema, jer je mom poznaniku dijagnosticiran zdravstveni problem, jer mi je propisan novi lijek ili potreba za liječenjem, odluke o promjeni

navika, zbog neodgovorenih pitanja nakon posjete liječnika, nemogućnosti konzultiranja stručnjaka, općeg informiranja)

3. „Za koga najčešće pretražujete zdravstvene informacije? (za sebe, člana/članove obitelji ili za nekog drugog)
4. „Imaju li informacije pronađene online utjecaj na Vaše daljnje zdravstveno ponašanje poput toga hoćete li posjetiti liječnika ili promijeniti nešto u zdravstvenim navikama?“ (gdje su bili ponuđeni odgovori: imaju veliki utjecaj, imaju mali utjecaj, uopće nemaju utjecaj).

Nakon toga je postavljeno pitanje o konzultiranju liječnika „Jeste li nakon online pretraživanja informacija o zdravlju ipak potražili i mišljenje liječnika?“ gdje je odgovor „DA“ označen s 1, a odgovor „NE“ s 2.

Zatim je primijenjena Kratka ljestvica kiberohondrije za čije je korištenje dobiveno odobrenje autorice Jokić-Begić.

*Kratka ljestvica kiberohondrije (Jokić-Begić, Mikac, Čuržik i Sangster Jokić, 2017)*

Hrvatska verzija skale kiberohondrije koja se sastoji od četiri tvrdnje na koje se odgovor bilježi na skali od 1 (uopće se ne slažem) do 5 (u potpunosti se slažem), a mjere se negativni aspekti online pretraživanja zdravstvenih informacija. Primjer jedne čestice iz ljestvice je „Nakon pretrage zdravstvenih informacija osjećam se frustrirano“. Zbroj bodova za sve četiri čestice mjera je izraženosti kiberohondrije. Cronbach alpha koeficijent pouzdanosti za *skalu kiberohondrije* u izvornom istraživanju iznosi 0.77, a u mjerenjima iz 2020. i 2021. godine on iznosi 0.87, iz 2022.godine 0.81.

### *3.3. Postupak*

Istraživanje se provodilo u tri vremenske točke – prvo vremensko razdoblje prikupljanje podataka bilo je u veljači 2020.godine u sklopu završnog rada (Golubić, 2020), dok su druga dva vremenska razdoblja prikupljanja podataka bila u dvije pandemijske godine - u veljači 2021.godine te u veljači 2022.godine. Sva tri vremenska razdoblja prikupljanja podataka bila su u istim vremenskim razmacima (od 18.2. do 5.3.). Istraživanje se u ta tri vremenska razdoblja provodilo pomoću online upitnika koji je prosljeđen na internetskim stranicama - društvenim mrežama poput Facebooka i Instagrama te e-mailom poštom. Metodom snježne grude dolazilo se do sudionika prilikom čega su sudionici bili zamoljeni da prosljede upitnik dalje svojim poznanicima. Na početku upitnika u uputi je bio

opisan cilj istraživanja te se molilo sudionike da što iskrenije odgovaraju jer ne postoje točni i netočni odgovori. Nakon toga je naglašena anonimnost i dobrovoljnost sudjelovanja u istraživanju te da će rezultati biti analizirani na grupnoj, a ne na individualnoj razini. Isto tako je navedeno da je moguće odustati od ispunjavanja upitnika u bilo kojem trenutku te da se ispunjavanje upitnika smatra pristankom sudjelovanja u istraživanju. Navedeno je da se istraživanje provodi u svrhu izrade diplomskog rada na Odjelu za psihologiju Sveučilišta u Zadru. Na kraju upute ostavljena je e-mail adresa na koju su se sudionici mogli javiti ukoliko imaju ikakvih pitanja vezanih za istraživanje. Posebice je naglašen uvjet za sudjelovanjem u istraživanju, a to je dob od 18 do 30 godina. Za ispunjavanje upitnika sudionicima je bilo potrebno oko sedam minuta. U ovom radu prikazan je dio rezultata prikupljen opsežnijim istraživanjem (u kojem su se još istraživali i psihosomatski simptomi sudionika istraživanja).

#### 4. REZULTATI

Prije provođenja analiza kojima će se odgovoriti na postavljene probleme izračunati su osnovni deskriptivni parametri u sva tri vremenska razdoblja prikupljanja podataka (aritmetička sredina, standardna devijacija, medijan, mod, minimum i maksimum) za varijable učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija, kiberozavijanja, procjenu ozbiljnosti i procjenu ugroženosti (tablica 1).

Također je provjerena normalnost distribucije utvrđenih rezultata Kolmogorov-Smirnovim testom kojim je utvrđeno da sve distribucije značajno odstupaju od normalne zbog čega su nadalje provjereni parametri asimetričnosti i spljoštenosti (tablica 1) i pokazalo se da zadovoljavaju Klineov kriterij normalnosti distribucije, a to je da asimetričnost nije veća od 3, a spljoštenost nije veća od 8 (Kline, 2005). To znači da je opravdano u daljnjim analizama koristiti parametrijske postupke.

*Tablica 1* Prikaz deskriptivnih parametara za učestalost pretraživanja online zdravstvenih informacija i kibero-hondriju s obzirom na godinu ispunjavanja upitnika te procjene ozbiljnosti i ugroženosti u vrijeme COVID-19 pandemije

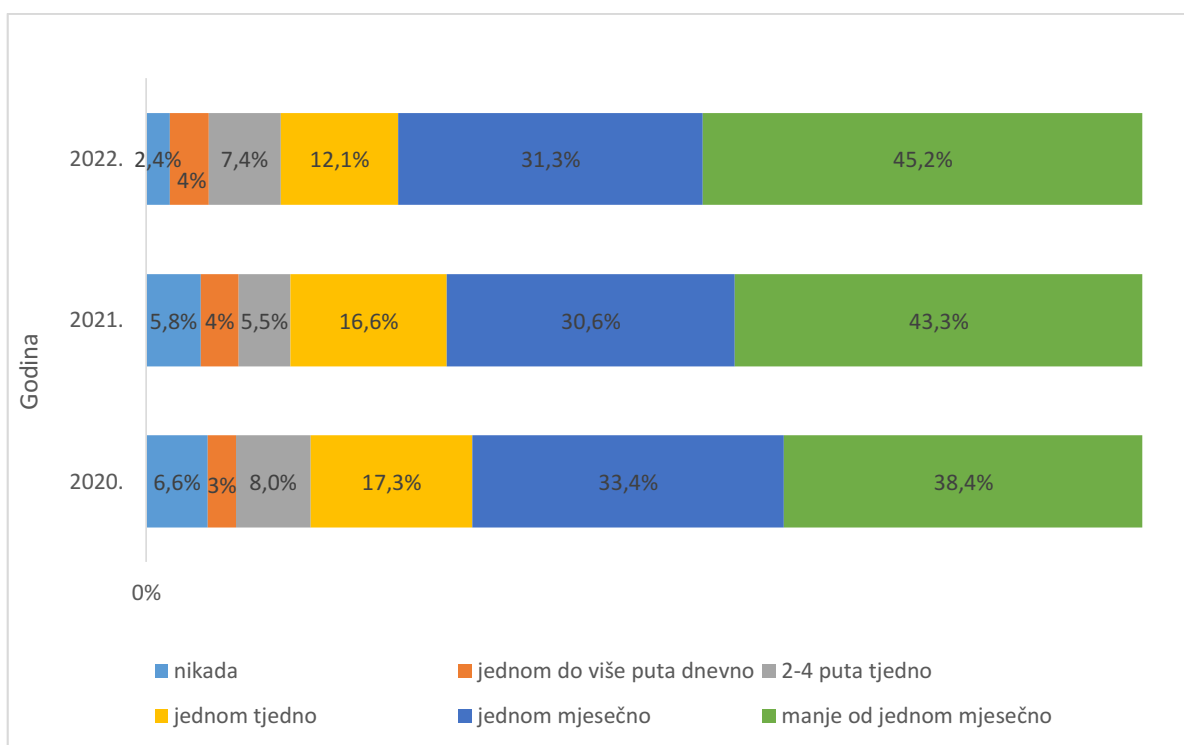
	God.	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>IA</i>	<i>IS</i>	<i>K-S</i>
Učestalost pretraživanja	2020	959	-	-	2	1	0	6	0.87	0.89	0.21**
	2021	500	-	-	2	1	0	6	1.13	1.49	0.23**
	2022	710	-	-	2	1	0	6	1.31	1.66	0.24**
Kibero-hondrija	2020	959	9.98	4.75	10	12	0	20	-0.2	-0.45	0.08**
	2021	500	9.45	4.52	10	12	0	20	-0.09	-0.45	0.08**
	2022	710	9.85	4	10	12	0	20	0	-0.27	0.07**
Ozbiljnost	2021	500	3.32	1.05	3	3	1	5	-0.25	-0.37	0.19**
	2022	710	3.05	1.07	3	3	1	5	0	-0.42	0.21**
	2021	500	2.03	1.01	2	2	1	5	0.9	0.33	0.24**
Ugroženost	2022	710	2.08	1.01	2	-	1	5	0.78	0.17	0.22**

*God.*-godina, *N*-broj sudionika, *M*-aritmetička sredina, *SD*-standardna devijacija, *C*-medijan, *D*-mod, *Min*-minimum, *Max*-maksimum, *IA* – indeks asimetričnosti, *IS* – indeks spljoštenosti, *K-S*-Kolmogorov-Smirnov test, \*\* $p < .01$

U daljnjim statističkim analizama prilikom korištenja varijable učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija, s obzirom da je ona mjerena na ordinalnoj mjernoj skali, korištena je neparametrijska statistika.

#### 4.1. Razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija prije i u vrijeme pandemije COVID-19

U svrhu odgovora na prvi problem, odnosno utvrđivanja postojanja razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja (2020., 2021., 2022.g) kada je popunjavan upitnik primijenjena je Kruskal-Wallis analiza varijance (ANOVA) ( $N=2169$ ). Kruskal-Wallisovom analizom varijance nije utvrđena statistički značajna razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja kada je popunjavan upitnik ( $H=1.51, p>.05$ ).



Slika 1. Prikaz % sudionika u svakoj kategoriji s obzirom na učestalost online pretraživanja informacija o zdravlju ( $N_{2020.}=959, N_{2021.}=500, N_{2022.}=710$ )

#### 4.2. Razlika u kiberohondriji prije i u vrijeme pandemije COVID-19

Nadalje, u svrhu utvrđivanja postojanja razlika u razini kiberohondrije u tri vremenska razdoblja kada je popunjavan upitnik prvotno je testirana Levenovim testom jednakost varijanci što je jedan od preduvjeta za provođenje analize varijance.

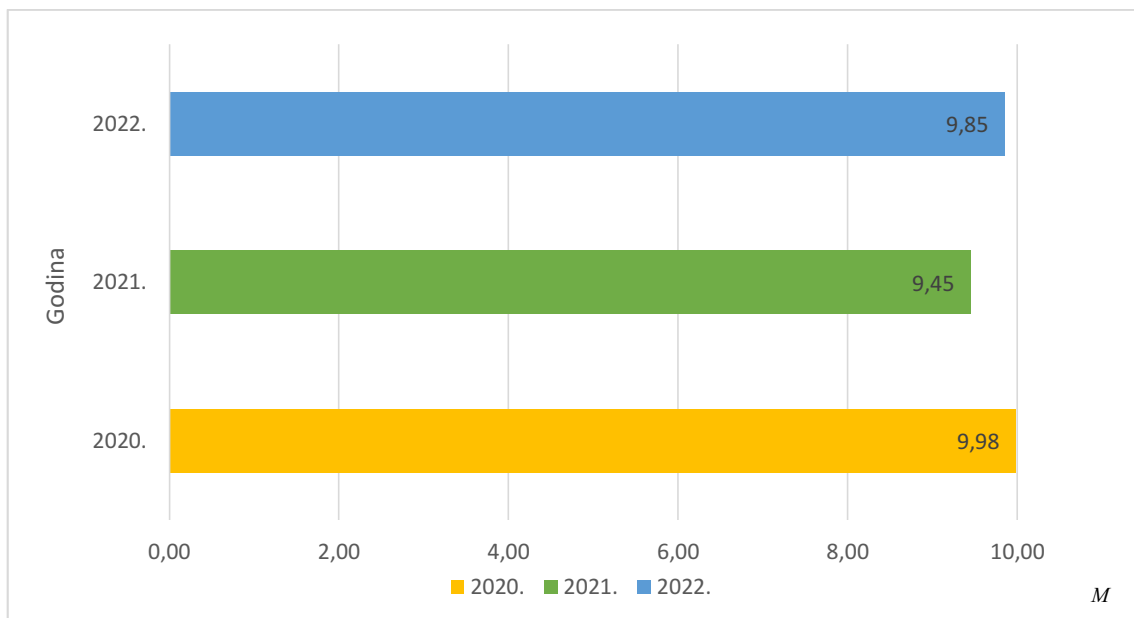


Levenovim testom utvrđeno je da se varijance grupa sudionika statistički značajno razlikuju ( $F=12.27$ ,  $p<.01$ ) te nisu homogene zbog čega nije ispunjen preduvjet korištenja analize varijance. Stoga će se u daljnjim analizama koristiti t-test. Kako bi se utvrdilo postoji li razlika u razini kiberozhondrije u tri vremenska razdoblja kada je popunjavao upitnik korišten je t-test za nezavisne uzorke i Welchov t-test nejednakih varijanci čiji su rezultati prikazani u Tablici 2.

Tablica 2 Prikaz rezultata t-testa i Welch t-testa za ispitivanje razlike između grupa sudionika u kiberozhondriji te Levenovog testa za homogenost varijanci

Grupe	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Welch t-test</i>	<i>Welch df</i>	<i>Welch p</i>	<i>Levene F(1,df)</i>	<i>df Levene</i>	<i>p Levene</i>
kiberozhondrija22 vs. kiberozhondrija21	1.64	1208	.10	1.61	988,45	.11	11.05	1208	.00**
kiberozhondrija22 vs. kiberozhondrija20	-0.57	1667	.57	-0.58	1640,15	.56	23.75	1667	.00**
kiberozhondrija20 vs. kiberozhondrija21	2.06	1457	.04*	2.09	1056,62	.04*	1.05	1457	.31

Nije utvrđena statistički značajna razlika u razini kiberozhondrije između grupa sudionika koji su upitnik ispunjavali 2022. i 2021.godine, kao i između grupa sudionika koji su upitnik ispunjavali 2022. i 2020.godine (tablica 2). Međutim, utvrđena je statistički značajna razlika u razini kiberozhondrije između grupa sudionika koji su upitnik ispunjavali 2020. i 2021. godine (tablica 2). Sudionici koji su upitnik ispunjavali 2020.godine imaju veću razinu kiberozhondrije ( $M=9.98$ ), u odnosu na sudionike koji su upitnik ispunjavali 2021.godine ( $M=9.45$ ).



Slika 2. Prikaz prosječnih rezultata u razini kiberohondrije s obzirom na godinu ispunjavanja upitnika

#### 4.3. Odnos percepcija ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrijom

U svrhu utvrđivanja odnosa između procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije u 2021. i 2022.godini korišteni su Spearmanovi koeficijenti korelacije.

Tablica 3 Prikaz Spearmanovih koeficijenata korelacije između procjena ozbiljnosti, ugroženosti te učestalosti pretraživanja i kiberohondrije

	Godina	ozbiljnost	ugroženost	učestalost pretraživanja	kiberohondrija
ozbiljnost	2021	1	.42**	.18**	.23**
	2022	1	.46**	.11**	.18**
ugroženost	2021	-	1	.25**	.25**
	2022	-	1	.16**	.23**

Utvrđene su značajne umjerene pozitivne povezanosti procjene ozbiljnosti i procjene ugroženosti COVID-19 situacijom u 2021. i 2022.godini (tablica 3). Sudionici koji procjenjuju situaciju pandemije ozbiljnijom, također osjećaju veću ugroženost. Nadalje su utvrđene značajne niske pozitivne povezanosti procjene ozbiljnosti situacije COVID-19 pandemije i učestalosti pretraživanja i u 2021. i u 2022.godini (tablica 3). Sudionici koji procjenjuju situaciju ozbiljnijom, učestalije pretražuju online zdravstvene informacije i obrnuto. Uz to, utvrđene su značajne niske pozitivne povezanosti procjena ozbiljnosti i kiberohondrije i u 2021. i u 2022.godini (tablica 3). Sudionici koji procjenjuju situaciju pandemije ozbiljnijom, postižu veći rezultat na skali kiberohondrije. Nadalje su utvrđene značajne niske pozitivne povezanosti procjene ugroženosti situacijom pandemije i učestalosti pretraživanja u 2021. i u 2022.godini (tablica 3). Sudionici koji procjenjuju veću vlastitu ugroženost u pandemiji, učestalije pretražuju online zdravstvene informacije. Također, utvrđene su značajne niske pozitivne povezanosti procjena ugroženosti i razine kiberohondrije u 2021. i u 2022.godini (tablica 3). Sudionici koji procjenjuju vlastitu ugroženost većom u pandemiji, postižu veći rezultat na skali kiberohondrije.

## 5. RASPRAVA

Cilj provedenog istraživanja bio je utvrditi postoji li razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razini kiberohondrije u pandemijsko vrijeme u odnosu na razdoblje prije pandemije COVID-19 te utvrditi postoji li povezanost procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije.

### *5.1. Razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija prije i u vrijeme pandemije COVID-19*

Prvi problem bio je utvrditi postoji li razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja kada je popunjavan upitnik. Pretpostavljeno je postojanje značajne razlike u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja popunjavanja upitnika; s time da će učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija biti veća u razdoblju za vrijeme pandemije COVID-19 (2. i 3. vremensko razdoblje prikupljanja podataka), nego u razdoblju prije pandemije (1. vremensko razdoblje prikupljanja podataka), dok između vremenska razdoblja prikupljanja podataka za vrijeme pandemije neće biti razlike. Statističkom obradom podataka nije utvrđena značajna razlika u učestalosti pretraživanja online zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja čime je postavljena hipoteza odbačena.

Utvrđeni rezultat u skladu je s rezultatima autora Akhtera i Soporya (2022) koji su utvrdili da je iskustvo s zarazom koronavirusom povezano s pretraživanjem online zdravstvenih informacija. S obzirom na dobivene podatke iz ovog istraživanja da je u drugom i trećem vremenskom razdoblju prikupljanja podataka, koja su bila za vrijeme pandemije, sudjelovalo mali broj osoba koji su u to vrijeme bili pozitivni na koronavirus ili su ga uopće preboljeli (tablica 4 i tablica 5), može se pretpostaviti da je vlastito iskustvo s koronavirusom jedan od faktora koji je mogao utjecati na to da se pretraživanje zdravstvenih informacija u to vrijeme nije značajno povećao, u odnosu na vrijeme prije pandemije. Nadalje, sva tri mjerenja ovog istraživanja provedena su na mladim osobama, a postoji mogućnost da su mlade osobe u vrijeme pandemije bile kognitivno preopterećene novim informacijama u vezi koronavirusa. Naime, kad se u kratko vrijeme širi velik broj novih informacija, kao što je to slučaj u pandemiji koronavirusa, dolazi do preplavlivanja informacijama te time i kognitivnog preopterećenja radnog pamćenja pojedinca što

premašuje trenutne mogućnosti obrade informacija (Laato i sur., 2020). Tako je moguće da pojedinci za vrijeme pandemije nisu značajno učestalije pretraživali online zdravstvene informacije, nego prije pandemije, jer su zapravo bili preplavljeni zdravstvenim informacijama iz različitih drugih izvora. Uz to, u ovom istraživanju nije provjereno koliko mladi vjeruju u informacije iz različitih zdravstvenih izvora te iz kojih su još izvora saznavali zdravstvene informacije tijekom pandemije što je također moglo utjecati na utvrđene rezultate. Nadalje, moguće je da su unatoč nepovoljnim uvjetima u dvije godine trajanja pandemije mladi bili otporni na utjecaj pandemije, tj. uspješno su se adaptirali izazovima tog vremena. Stoga je moguće da nema razlike u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija online jer su ovi uzorci mladih osoba moguće bili otporniji. Tako autor Maglić (2021) navodi da se otpornost mladih može očitati kroz veću toleranciju neizvjesnosti, boljim strategijama suočavanja, pozitivnim procjenjivanjem aktivnosti, ali i aktivnostima koje su pojedinci provodili u to vrijeme poput relaksirajućih aktivnosti, dnevnih rutina, tjelesne aktivnosti itd.

Isto tako, s obzirom da je u ovom istraživanju procjena ozbiljnosti situacije prosječna u obje godine pandemije, a procjena ugroženosti ispodprosječna, to bi značilo da mladi ne percipiraju koronavirus značajnom zdravstvenom prijetnjom za sebe zbog čega ova prijetnja nije značajno utjecala na povećanje njihove frekvencije pretraživanja online zdravstvenih informacija na način da bi ona bila značajno različita.

Naposljetku, Google Trendovi (2022) pokazuju smanjeno pretraživanje pojmova vezanih za koronavirus (primjer slika 3) i zdravlje upravo u ovim periodima kada su provedena sva tri razdoblja prikupljanja podataka, dok je u određenim datumskim vremenima taj trend povećan što može ukazivati na to da je učestalost pretraživanja zdravstvenih informacija u ova tri perioda bila smanjena. Naime, u vrijeme pandemije, a pogotovo na početku, postojala je velika izloženost različitim izvorima zdravstvenih informacija (TV, novine, radio vijesti itd.) pa je moguće da su pojedinci manje pretraživali zdravstvene informacije putem Interneta kada ih je bilo dovoljno iz drugih izvora, a pretraživali bi više u vremenima kada bi se dogodila neka značajna promjena (Fatima i sur., 2022). Tako hrvatski studenti od 18 do 30 godina navode da se s opterećenjem informacijama u vrijeme pandemije nose na način da smanjuju broj izvora informacija i izloženost informacijama zbog kojih bi se osjećali neugodnije i to ponajviše zbog nepovjerenja u medijske izvore informacija (Duvančić, 2021). Isto tako su i autori Link i suradnici (2022) utvrdili da su se u vrijeme COVID-19 pandemije pojedinci više okretali strategiji izbjegavanja informacija, nego njihova traženja, i to zbog nepovjerenja i

skepticizma jer su internetske informacije o zdravlju u vrijeme koronavirusa smatrali upitne kvalitete. Stoga su ih radije izbjegavali kako bi smanjili rizike pogrešnog donošenja odluka ili pogrešne percepcije. Također, kako bi se zaštitili od informacijskog preopterećenja uobičajena je bila i digitalna detoksikacija tj. uzimanje predaha i suzdržavanje od korištenja mobitela i/ili Interneta, te nezainteresiranost za nove informacije.

Svi ovi faktori potencijalno su mogli djelovati na to da u vrijeme pandemije nije došlo do značajnije veće učestalosti pretraživanja online zdravstvenih informacija.

## *5.2. Razlika u kiberohondriji prije i u vrijeme pandemije COVID-19*

Drugi problem bio je utvrditi postoji li razlika u razini kiberohondrije u tri vremenska razdoblja kada je popunjavani upitnik. Pretpostavljeno je postojanje značajne razlike u razini kiberohondrije s obzirom na tri vremenska razdoblja popunjavanja upitnika s time da će razina kiberohondrije biti veća u vrijeme pandemije COVID-19 (2. i 3. mjesec), u odnosu na razdoblje prije pandemije (1. vremensko razdoblje prikupljanja podataka), dok neće biti razlike između dva vremenska razdoblja prikupljanja podataka za vrijeme pandemije. Statističkom obradom podataka nije utvrđena značajna razlika u razini kiberohondrije između sudionika koji su upitnik ispunjavali 2022. i 2021. godine (u pandemijsko vrijeme), kao i između sudionika koji su upitnik ispunjavali 2022. (3. vremensko razdoblje prikupljanja podataka) i 2020. godine (1. vremensko razdoblje prikupljanja podataka). Međutim, utvrđena je statistički značajna razlika u razini kiberohondrije između sudionika koji su upitnik ispunjavali 2020. (1. vremensko razdoblje prikupljanja podataka) i 2021. godine (2. vremensko razdoblje prikupljanja podataka) (tablica 2). Sudionici koji su upitnik ispunjavali 2020. godine imaju veću razinu kiberohondrije u odnosu na sudionike koji su upitnik ispunjavali 2021. godine. Stoga je postavljena hipoteza odbačena.

Utvrđeni rezultat nije u skladu s rezultatima autora Laato i suradnika (2020) koji pronalaze da je kiberohondrija izražena u vrijeme pandemije koronavirusa te je navode kao nuspojavu koronavirusa. Međutim, njihov rezultat nije uspoređivan s kiberohondrijom prije koronavirusa te je njihova metodologija drukčija od ovog istraživanja. Naime, iz ovog istraživanja vidljivo je da je kiberohondrija bila izražena i prije službenog proglašenja pandemije. Ovaj nalaz navodi na to da s obzirom da su se prvi slučajevi koronavirusa pojavili u siječnju 2020. godine, a u Hrvatskoj od 25. veljače 2020. godine te je početak COVID-19 pandemije službeno proglašen u ožujku 2020. godine, moguće je da je kiberohondrija bila izraženija u razdoblju prvog prikupljanja podataka (od 18.2.2020. do

5.3.2020.) jer su osobe koje već imaju izraženu kiberohondriju shvatile situaciju ozbiljnom prije nego što je proglašena pandemija. Uz to, u to vrijeme se pojavio prvi slučaj zaraze u Republici Hrvatskoj. Dakle, situacija je tada bila nejasna i nova, a kiberohondri su je možda shvatili prije od drugih jer su bili zabrinuti za svoje zdravlje i tražili su više zdravstvenih informacija na Internetu (Laato i sur., 2020) kako bi se pripremili na moguće nadolazeće zdravstvene prijetnje što je i povećalo njihovu kiberohondriju. Uz to, pojedinci s već izraženom kiberohondrijom u vrijeme pandemije svojim prekomjernim internetskim pretraživanjem mogu pronaći više zdravstvenih informacija koje mogu dovesti do kognitivnog opterećenja, no i boljeg razumijevanja teme vezane uz pandemiju (Laato i sur., 2020) zbog čega ne dolazi do značajnog povećanja njihove kiberohondrije u vrijeme pandemije. Isto tako, autori Fatima i suradnici (2022) utvrdili su da je pretraživanje zdravstvenih informacija bilo povećano na samom početku pandemije te je s vremenom zbog smanjenja interesa došlo do pada pretraživanja, osim u vremenima kad bi se dogodilo nešto novo ili šokantno. Utvrđeni rezultat u skladu je s onim na hrvatskom uzorku autorice Jokić-Begić i suradnica (2020) da je u veljači i ožujku 2020.godine povećana razina kiberohondrije koja je povezana s porastom zabrinutosti i sigurnosnim ponašanjima u vezi koronavirusa.

Utvrđeni rezultat ovog istraživanja u skladu je podacima o utjecaju zdravstvenih informacija pri čemu veći postotak sudionika u drugom i trećem razdoblju prikupljanja podataka (tablica 4 i tablica 5) navodi da pronađene zdravstvene informacije nisu imale ikakav utjecaj, u odnosu na sudionike u prvom razdoblju prikupljanja podataka (tablica 6). To bi značilo da ovakve informacije nemaju ometajući učinak koji bi mogao potencirati i povećati njihovu anksioznost u vezi pročitano. Uz to, veći je postotak sudionika koji u prvom razdoblju prikupljanja podataka pretražuju zdravstvene informacije najčešće za sebe, nego za druge (tablica 6) što može utjecati na povećanje vlastite kiberohondrije, dok je taj postotak u drugom i trećem razdoblju prikupljanja podataka (tablica 4 i tablica 5) nešto manji jer pretražuju i za druge osobe. Naposljetku, uvidom u podatke dobivene od sudionika o njihovim psihosomatskim simptomima utvrđeno je da postoji značajno veće ometanje simptoma u prvom vremenskom razdoblju prikupljanja podataka, u odnosu na drugo vremensko razdoblje prikupljanja podataka (tablica 7). Ometanje simptoma pozitivno je povezano s kiberohondrijom (Golubić, 2020) te je tako također moglo biti jedan od faktora koji je mogao djelovati na veću izraženost kiberohondrije u prvom razdoblju prikupljanja podataka. Naposljetku, s obzirom da se radi o uzorcima mladih osoba na kojima se radilo istraživanje, moguće je da ne dolazi do povećanja kiberohondrije u vrijeme pandemije kod

njih jer su mladi sposobniji nositi se s neizvjesnim situacijama i novim informacijama, odnosno pokazuju veću otpornost (Laato i sur., 2020).

### *5.3. Odnos percepcije ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i kiberohondrijom*

Treći problem bio je utvrditi odnos između procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije. Pretpostavljeno je postojanje značajne pozitivne povezanosti procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije. Utvrđene su značajne pozitivne povezanosti procjene ozbiljnosti i procjene ugroženosti COVID-19. Sudionici koji procjenjuju situaciju pandemije ozbiljnijom također osjećaju veću ugroženost i obrnuto. Nadalje su utvrđene značajne pozitivne povezanosti procjene ozbiljnosti situacije COVID-19 pandemije i učestalosti pretraživanja, odnosno sudionici koji procjenjuju situaciju ozbiljnijom, učestalije pretražuju online zdravstvene informacije i obrnuto. Uz to su utvrđene značajne pozitivne povezanosti procjena ozbiljnosti i kiberohondrije, odnosno da sudionici koji procjenjuju situaciju pandemije ozbiljnijom, postižu veći rezultat na skali kiberohondrije. Nadalje su utvrđene značajne pozitivne povezanosti procjene ugroženosti situacijom pandemije i učestalosti pretraživanja tj. da sudionici koji procjenjuju veću vlastitu ugroženost u pandemiji, učestalije pretražuju online zdravstvene informacije. Također, utvrđene su značajne pozitivne povezanosti procjena ugroženosti i razine kiberohondrije. Sudionici koji procjenjuju vlastitu ugroženost većom u pandemiji, postižu veći rezultat na skali kiberohondrije (tablica 3). Stoga je postavljena hipoteza potvrđena.

Dobiveni rezultati potvrđuju da su percepcija ozbiljnosti i percepcija ugroženosti dvije dimenzije koje čine percepciju prijetnje (Laato i sur., 2020) zbog čega su i povezane. Uz to, obje percepcije su zdravstvena uvjerenja zbog čega je i očekivano da su pozitivno povezane, odnosno da porastom jedne dolazi do povećanja i druge što sveukupno označava porast percipirane prijetnje.

Dobivena pozitivna povezanost procjene percipirane ozbiljnosti s kiberohondrijom, kao i procjene percipirane ugroženosti s kiberohondrijom, u skladu je s rezultatima autora Laato i suradnika (2020) da su oba navedena zdravstvena uvjerenja povezana s kiberohondrijom i



njezinim povećanjem. Han i suradnici (2021) te Farooq i suradnici (2020) isto utvrđuju da pojedinci s većom percepcijom ozbiljnosti pandemije koronavirusa imaju veću vjerojatnost da će razviti kiberohondriju, i obratno osobe s izraženijom kiberohondrijom razvijaju veći strah od koronavirusa (Bagarić i Jokić-Begić, 2021). Nadalje, rezultati pozitivne povezanosti učestalosti pretraživanja online zdravstvenih informacija s percepcijom ugroženosti i ozbiljnosti istovjetni su rezultatima autora Malika i suradnika (2022) koji također pronalaze pozitivnu povezanost ovih varijabli. Dakle, pojedinci koji učestalije pretražuju informacije su oni koji percipiraju veću prijetnju od koronavirusa (Capone i sur., 2020). Radi se o tome da veća percepcija opasnosti od koronavirusa dovodi do preventivnih ponašanja poput strategije traženja informacija u svrhu boljeg razumijevanja i donošenja odluka oko preventivnih ponašanja. To je također u skladu s rezultatima autora Torrente i suradnika (2021) koji su utvrdili da pojedinci koji situaciju percipiraju prijetećom i smatraju da su pod većim rizikom od zaraze te time ugroženiji koriste više preventivnih ponašanja. Dakle, što se tiče preventivnog ponašanja traženja zdravstvenih informacija i njihove učestalosti radi se o tome da pojedinci koji percipiraju veću ozbiljnost prijeteće situacije, kao i vlastitu ugroženost u toj situaciji, kako bi prevenirali stvarnu prijetnju nastoje više upotrijebiti svoja znanja o relevantnim zdravstvenim informacijama zbog čega učestalije pretražuju zdravstvene informacije. No, ti pojedinci su i podložniji većim razinama kiberohondrije. S druge strane, oni koji percipiraju manju prijetnju, manje pretražuju takve informacije i pod manjim su rizikom od kiberohondrije.

#### *5.4. Ograničenja istraživanja*

Naposljetku, valja naglasiti da je ograničenje ovog istraživanja korišteni nacrt istraživanja. Naime, u ovom istraživanju prikupljanje podataka provedeno je u različitim vremenskim razdobljima na različitim skupinama sudionika, a ne istim osobama, zbog čega nije moguće zaključivanje o intraindividualnim promjenama kroz vrijeme. S druge strane, pouzdanom zaključivanju o razvoju, tj. opadanju, porastu ili nepromjenjivosti, varijabli kroz vrijeme doprinio bi longitudinalni nacrt istraživanja kojim se podaci prikupljaju na istim osobama s obzirom na vremenski kontinuitet. Odnosno, longitudinalnim nacrtom utvrđuju se i intra i interindividualne promjene te je lakše uzročno-posljedično zaključivanje (Milas, 2009) zbog čega bi poželjno bilo u budućim istraživanjima ovih varijabli kroz vrijeme koristiti longitudinalni nacrt. Također je ograničenje ovog istraživanja to što nije provjereno

koje su još izvore zdravstvenih informacija mladi koristili u vrijeme pandemije koronavirusa te koje izvore zdravstvenih informacija preferiraju. Naime, unatoč najvećoj izloženosti Internetu kao izvoru informacija pojedinci ipak tijekom pandemije pokazuju najviše povjerenja u televiziju (Jurić, 2021; Turkalj, 2021). Isto tako je i u istraživanju u Srbiji utvrđeno da je u vrijeme pandemije veći izvor informacija bila televizija u odnosu na Internet (Petrović i Bešić, 2022). Također, u istraživanju je ispitivano pretraživanje putem Interneta ponajviše se referirajući na tražilice poput Google-a, no nije ispitano i pretraživanje putem društvenih mreža gdje se također mogu postavljati pitanja, tražiti savjeti, recenzije, čitati objave na zdravstvene teme te primati informacije od različitih ljudi i kanala. Uz to, mogu se koristiti i drukčije mjere koje će ukazati na učestalost pretraživanja online zdravstvenih podataka poput toga da sudionici sami navedu koliko vremenski pretražuju. S obzirom na to da postoje različite mjere o ovom pitanju, tako su i korištene različite statističke analize koje imaju svojih ograničenja (Oh i Song, 2017). Takve su i neparametrijske analize korištene u ovom istraživanju. Nadalje, poželjno bi bilo u budućim istraživanjima provjeriti razinu skepticizma koji se može pojaviti u kriznim vremenima u informacije koje se šire. Isto tako bi bilo dobro provjeriti razinu neuroticizma, povjerenja u online informacije i povjerenja u vlastitoga liječnika.

## 6. ZAKLJUČCI

1. Ne postoji značajna razlika u učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija s obzirom na tri vremenska razdoblja kada je popunjavani upitnik.
2. Ne postoji značajna razlika u razini kiberohondrije između grupa sudionika koji su upitnik ispunjavali tijekom pandemije, kao i između grupa sudionika koji su upitnik popunjavali u prvom i trećem razdoblju prikupljanja podataka. Postoji značajna razlika u razini kiberohondrije između grupa sudionika koji su upitnik ispunjavali u prvom i drugom razdoblju prikupljanja podataka. Sudionici koji su upitnik ispunjavali 2020.godine imaju veću razinu kiberohondrije u odnosu na sudionike koji su upitnik ispunjavali 2021.godine.
3. Utvrđene su pozitivne povezanosti procjena ozbiljnosti COVID-19 situacije i vlastite ugroženosti s učestalosti pretraživanja zdravstvenih informacija i razinom kiberohondrije. Sudionici koji procjenjuju situaciju pandemije ozbiljnijom, također osjećaju veću ugroženost i obrnuto. Sudionici koji procjenjuju situaciju pandemije ozbiljnijom, učestalije pretražuju online zdravstvene informacije, a i postižu veći rezultat na skali kiberohondrije. Sudionici koji procjenjuju veću vlastitu ugroženost u pandemiji, učestalije pretražuju online zdravstvene informacije te postižu veći rezultat na skali kiberohondrije.

## 7. LITERATURA

- Abdelsattar, M., Derar, E., Salem, A.A.M.S. i Al-Mujaim, F. (2021). Cyberchondria severity, health anxiety, and health locus of control: the mediation role of covid-19 anxiety. *ASEAN Journal of Psychiatry*, 22(2), 1-11.
- Akhter, N. i Sopory, P. (2022). Seeking and sharing mental health information on social media during COVID-19: Role of depression and anxiety, peer support, and health benefits. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 11, 1-16.
- Bagarić, B. i Jokić-Begić, N. (2021). *Uloga kiberohondrije u razvoju straha od bolesti COVID-19*. Simpozij: kiberohondrija – koliko previše informacija može biti previše?. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Bajcar, B. i Babiak, J. (2020). Neuroticism and cyberchondria: the mediating role of intolerance of uncertainty and defensive pessimism. *Personality and Individual Differences*, 162(1), 110006.
- Capone, V., Caso, D., Donizzetti, A. R. i Procentese, F. (2020). University student mental well-being during COVID-19 outbreak: What are the relationships between information seeking, perceived risk and personal resources related to the academic context? *Sustainability*, 12(17), 7039.
- Dadaczynski, K., Okan, O., Messer, M., Leung, A.Y.M., Rosário, R., Darlington, E. i Rathmann, K. (2021). Digital health literacy and web-based information-seeking behaviors of university students in germany during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e24097.
- Delić, D., Polašek, O. i Kern, J. (2006). Internet health-information seekers in Croatia – who, what, and why? *Medical Informatics and the Internet in Medicine*, 31(4), 267-273.
- Duvančić, J. (2021). *Infodemija u doba pandemije – stavovi studenata*. Neobjavljeni diplomski rad. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet.
- Đukanović, D. i Injac Stevović, L. (2020). Percepcija rizika i stanje anksioznosti za vrijeme pandemije COVID-19 u Crnoj Gori. *Psihijatrija*, 2(2), 69-94.
- Eurostat. (2021). One in two EU citizens look for health information online. Preuzeto s: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20210406-1>
- Eurostat. (2020). Preuzeto s: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

- Farooq, A., Laato, S. i Islam, A. K. M. N. (2020). The impact of online information on self-isolation intention during the covid-19 pandemic: A cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), e19128.
- Fatima, M., Rextin, A., Nasim, M. i Yusuf, O. (2022). Digital information seeking and sharing behavior during the first wave of the COVID-19 pandemic. *Computer Science: Social and Information Networks*, 1-24.
- Fergus, T. A. i Spada, M. M. (2017). Cyberchondria: examining relations with problematic internet use and metacognitive beliefs. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 24(6), 1322–1330.
- Gamma, A. E., Slekiene, J., von Medeazza, G., Asplund, F., Cardoso, P. i Mosler, H. J. (2017). Contextual and psychosocial factors predicting Ebola prevention behaviours using the RANAS approach to behaviour change in Guinea-Bissau. *BMC Public Health*, 17(1), 446.
- Garcia, N. M. i Zoellner, L. A. (2017). Fear generalisation in individuals with high neuroticism: increasing predictability is not necessarily better. *Cognition and Emotion*, 31(8), 1647–1662.
- Golubić, T. (2020). *Učestalost korištenja Interneta u svrhu pretraživanja zdravstvenih informacija*. Neobjavljeni završni rad. Zadar: Odjel za psihologiju Sveučilišta u Zadru.
- Google. (2022). Zdravstveni podaci na Googleu. Preuzeto s: <https://support.google.com/websearch/answer/2364942?hl=hr#zippy=> (pristupljeno 25.5.2022.)
- Google Trendovi. (2022). Preuzeto s: <https://trends.google.hr>
- Han, L., Zhan, Y., Li, W., Xu, Y., Xu, Y. i Zhao, J. (2021). Associations between the perceived severity of the COVID-19 pandemic, cyberchondria, depression, anxiety, stress, and lockdown experience: Cross-sectional survey study. *JMIR Public Health Surveill*, 7(9), e31052.
- Hong, I. B. i Cha, H. S. (2013). The mediating role of consumer trust in an online merchant in predicting purchase intention. *International Journal of Information Management*, 33(6), 927–939.
- Husnayain, A., Fuad, A. i Su, E. C. Y. (2020). Applications of Google search trends for risk communication in infectious disease management: A case study of the COVID-19 outbreak in Taiwan. *International Journal of Infectious Diseases*, 95(6), 221–223.

- Jokić-Begić, N., Korajlija, A. L. i Mikac, U. (2020). Cyberchondria in the age of COVID-19. *PLoS ONE*, 15(12), e0243704.
- Jurić, D. (2021). *Krizno komuniciranje i istraživanje povjerenja u masovne medije u Republici Hrvatskoj*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Jungmann, S. M., i Witthöft, M. (2020). Health anxiety, cyberchondria, and coping in the current COVID-19 pandemic: which factors are related to coronavirus anxiety? *Journal of Anxiety Disorders*, 73, 102239.
- Kalantari, A., Valizadeh-Haghi, S., Shahbodaghi, A. i Zayeri, F.(2021). Opportunities and challenges of consumer health information on the internet: is cyberchondria an emerging challenge? *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 4990.
- Khazaal, Y., Chaton, A., Rochat L., Hede, V., Viswasam, K., Penzenstadler, L., Berle, D. i Starcevic, V. (2021). Compulsive health-related internet use and cyberchondria. *European Addiction Research*, 27(1), 58-66.
- Kurcer, M.A., Erdogan, Z. i Kardec, V.C. (2021). The effect of the COVID-19 pandemic on health anxiety and cyberchondria levels of university students. *Perspectives in Psychiatric Care*. <https://doi.org/10.1111/ppc.12850>
- Laato, S., Islam, A.K.M.N., Farooq, A. i Dhir, A. (2020). Unusual purchasing behavior during the early stages of the COVID-19 pandemic: The stimulus-organism-response approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102224.
- Laato, S., Islam, A.K.M.N., Islam, M.N. i Whelan, E. (2020). What drives unverified information sharing and cyberchondria during the COVID-19 pandemic? *European Journal of Information Systems*, 29(3), 288-305.
- Lambert, S. D. i Loiselle, C. G. (2007). Health information-seeking behavior. *Qualitative Health Research*, 17(8), 1006–1019.
- Link, E., Rosset, M. i Freytag, A. (2022). Patterns of online information seeking and avoidance about SARS-COV-2 and COVID-19. *European Journal of Health Communication*, 3(1), 53-75.
- Link, E., Baumann, E., Linn, A., Fahr, A., Schulz, P. J. i Abuzahra, M. E. (2021). Influencing factors of online health information seeking in selected european countries: Analysis of country specifics. *European Journal of Health Communication*, 2(1), 29–55.

- Liu, P. L. (2020). COVID-19 Information seeking on digital media and preventive behaviors: the mediation role of worry. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(10), 1-6..
- Lucock, M.P. i Morley, S. (1996). The health anxiety questionnaire. *British Journal of Health Psychology*, 1(2), 137-150.
- Maftai, A. i Holman, A.C. (2020). Cyberchondria during the coronavirus pandemic: the effects of neuroticism and optimism. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-7.
- Maglić, A. (2021). *Uvidi koncepta otpornosti mladih za suočavanje sa Covid-19. Psihološka i duhovna zaštita i podrška u kriznim situacijama*. Zenica: Islamski pedagoški fakultet Univerziteta.
- Malik, A., Islam, T., Ahmad, M. i Mahmood, K. (2022). Health information seeking and sharing behavior of young adults on social media in Pakistan. *Journal of Librarianship and Information Science*, doi: [10.1177/09610006221090228](https://doi.org/10.1177/09610006221090228).
- Marino, C., Fergus, T.A., Vieno, A., Bottesi, G., Ghisi, M. i Spada, M.M. (2020). Testing the italian version of the cyberchondria severity scale and a metacognitive model of cyberchondria. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 27(4), 581-596.
- McElroy, E. i Shevlin, M. (2014). The development and initial validation of the cyberchondria severity scale (CSS). *Journal of Anxiety Disorders*, 28(2), 259–265.
- McMullan, R. D., Berle, D., Arnáez, S. i Starcevic, V. (2018). The relationships between health anxiety, online health information seeking, and cyberchondria: systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 245(1), 270-278.
- Milas, G. (2009). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Norr, A.M., Albanese, B.J., Oglesby, M.E., Allan, N.P. i Schmidt, N.B. (2015). Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty as potential risk factors for cyberchondria. *Journal of Affective Disorders*, 174(1), 64-69.
- Oh, Y. S. i Song, N. K. (2017). Investigating relationships between health-related problems and online health information seeking. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 35(1), 29-35.
- Pan, W., Liu, D. L. i Fang, J. (2021). An examination of factors contributing to the acceptance of online health misinformation. *Frontiers in Psychology*, 12(1), 630268.

- Petrović, D. i Bešić, M. *Vesti kojima se (ne)veruje: informisanje u doba epidemije COVID-19 u Srbiji*. Građani u doba dezinformacija. Beograd: Fakultet političkih nauka.
- Stankova, M., Mihova, P., Andonov, F. i Datchev, T. (2020). Health information and CAM online search. *Procedia Computer Science*, 176(1), 2794-2801.
- Starcevic, V., Schimmenti, A., Billieux, J. i Berle, D. (2021). Cyberchondria in the time of the COVID-19 pandemic. <https://hdl.handle.net/2123/24812>
- Starcevic, V. i Berle, D. (2013). Cyberchondria: towards a better understanding of excessive health-related Internet use. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 13(2), 205–213.
- Superio, D. L., Anderson, K. L., Oducado, R. M. F., Luceño, M. T., Palloculo, V. E. V. i Bendalian, M. V. T. (2021). The information-seeking behavior and levels of knowledge, precaution, and fear of college students in Iloilo, Philippines amidst the COVID-19 pandemic. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 62, 102414.
- Torrente, F., Yoris, A., Low, D. M., Lopez, P., Bekinschtein, P., Manes, F. i Cetkovich, M. (2021). Sooner than you think: A very early affective reaction to the COVID-19 pandemic and quarantine in Argentina. *Journal of Affective Disorders*, 282, 495-503.
- Tull, M. T., Barbano, A. C., Scamaldo, K. M., Richmond, J. R., Edmonds, K. A., Rose, J. P. i Gratz, K. L. (2020). The prospective influence of COVID-19 affective risk assessments and 46 intolerance of uncertainty on later dimensions of health anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 75, 102290.
- Turkalj, D. (2021). Učinci pandemijske krize na korištenje medija i ocjena njezine važnosti u svakodnevnom životu. *CroDiM*, 4(1), 121-130.
- Vismara, M., Caricasole, V., Starcevic, V., Cinosi, E., Dell'Osso, B., Martinotti, G. i Fineberg, N.A. (2020). Is cyberchondria a new transdiagnostic digital compulsive syndrome? A systematic review of the evidence. *Comprehensive Psychiatry*, 99, 1-13.
- Wijayanti, R.P., Handayani, P.W. i Azzahro, F. (2022). Intention to seek health information on social media in Indonesia. *Procedia Computer Science*, 197, 118–125.
- Witte, K. (1994). Fear control and danger control: A test of the extended parallel process model (EPPM). *Communication Monographs*, 61(2), 113–134.



- Wong, D. K. K. i Cheung, M. K. (2019). Online health information seeking and ehealth literacy among patients attending a primary care clinic in Hong Kong: a cross-sectional survey. *Journal of Medical Internet Research*, 21(3), e10831.
- Yıldırım, M. i Güler, A. (2020). Factor analysis of the COVID-19 perceived risk scale: a preliminary study. *Death Studies*, 1–8.
- Zheng, H., Kim, H.K., Sin, S.C.J. i Theng, Y.L. (2021). A theoretical model of cyberchondria development: antecedents and intermediate processes. *Telematics and Informatics*, 1-41.

## 8. PRILOZI

*Tablica 4* Prikaz podataka sudionika na različitim zdravstvenim, COVID-19 i online mjerama (2022.godina) (N=710)

	Broj sudionika (%)
<i>Status zdravlja</i>	
Loše	8 (1.1)
Osrednje	177 (24.9)
Vrlo dobro	391 (55.1)
Odlično	134 (18.9)
<i>Bolovanje od neke bolesti</i>	
DA	208 (29.3)
NE	502 (70.7)
<i>Korištenje lijekova protiv bolova</i>	
DA	448 (63.1)
NE	262 (36.9)
<i>Učestalost korištenja lijekova protiv bolova</i>	
Svakodnevno	6 (1.3)
Nekoliko puta mjesečno	115 (24.3)
1-2 puta mjesečno	281 (59.3)
Nekoliko puta tjedno	33 (7)
1-2 puta tjedno	29 (8.2)
<i>Bavljenje sportom ili rekreacijom</i>	
DA	303 (42.7)
NE	407 (57.3)
<i>COVID-19:</i>	
<i>Preboljeli koronavirus u posljednjih godinu dana</i>	
Da, uz lakše simptome	348 (49)

---

Da, uz teže simptome	31 (4.4)
Ne	331 (46.6)
<i>Trenutno pozitivni na koronavirus</i>	
DA	8 (1.1)
NE	699 (98.5)
Čekaju rezultate testiranja	3 (0.4)
<i>Korištenje Interneta u svrhu pretraživanja zdravstvenih informacija</i>	
DA	693 (97.6)
NE	17 (2.4)
<i>Pretraživanje informacija o COVID-19 u posljednja 3 mjeseca</i>	
DA	346 (49.9)
NE	347 (50.1)
<i>Učestalost online pretraživanja informacija o COVID-19</i>	
Nikad	262 (37.8)
Manje od jedanput na mjesec	217 (31.3)
Jedanput na mjesec	141 (20.3)
Jedanput na tjedan	49 (7.1)
2 do 4 puta tjedno	17 (2.5)
Jedanput na dan	5 (0.7)
Više puta dnevno	2 (0.3)
<i>Pretraživane teme u vezi COVID-19 pandemije (višestruki izbor)</i>	
Simptomi koronavirusa	
Liječenje koronavirusa	274 (39.5)
Cjepivo	95 (13.7)
Iskustva oboljelih od koronavirusa	157 (22.6)
Post COVID-19 sindrom	67 (9.5)

---

---

Izvješće o broju oboljelih	100 (14.4)
Mjere i restrikcije u vezi pandemije	163 (23.5)
Stanje pandemije u drugim državama	294 (42.3)
Istraživanja na temu koronavirusa	120 (17.3)
Nisu uopće pretraživali	66 (9.5)
	167 (23.9)
<i>Učestalost online pretraživanja</i>	
<i>informacija o zdravlju</i>	
Manje od jedanput na mjesec	313 (45.2)
Jedanput na mjesec	217 (31.3)
Jedanput na tjedan	84 (12.1)
2-4 puta tjedno	51 (7.4)
Jedanput na dan	14 (2)
Više puta dnevno	14 (2)
Nikad	17 (2.4)
<i>Pretraživane zdravstvene teme</i>	
Određene bolesti i medicinska stanja	121 (17.5)
Određeni zdravstveni simptomi te problemi	347 (50.1)
Medicinski tretmani i postupci	38 (5.5)
Lijekovi	35 (5.1)
Zdravstveni djelatnici i ustanove	14 (2)
Informacije o fitnessu	83 (12)
Dijeta	34 (4.9)
Covid-19 informacije	21 (3)
<i>Razlog online pretraživanja</i>	
Suočavanje s dijagnosticiranim medicinskim stanjem	60 (8.7)
Pojava simptoma zdravstvenih problema te time vlastita dijagnoza zdravstvenog problema	263 (38)
Poznaniku je dijagnosticiran zdravstveni problem	14 (2)

---

---

Propisan novi lijek ili potreba za liječenjem	14 (2)
Odluka o promjeni navika	65 (9.4)
Neodgovorena pitanja/nejasnoće nakon posjete liječniku	18 (2.6)
Nemogućnost konzultiranja stručnjaka	17 (2.5)
Opće informiranje	242 (34.9)
<i>Za koga najčešće online pretražuju informacije o zdravlju</i>	
Za sebe	566 (81.7)
Člana/članove obitelji	102 (14.7)
Za nekog drugog	25 (3.6)
<i>Utjecaj pronađenih informacija</i>	
Veliki utjecaj	94 (13.6)
Mali utjecaj	435 (62.8)
Nemaju utjecaj	164 (23.7)
<i>Konzultiranje liječnika</i>	
DA	463 (66.8)
NE	230 (33.2)

---

Tablica 5 Prikaz podataka sudionika na različitim zdravstvenim, COVID-19 i online mjerama (2021.godina) (N=500)

	Broj sudionika (%)
<i>Status zdravlja</i>	
Loše	2 (0.4)
Osrednje	73 (14.6)
Vrlo dobro	310 (62)
Odlično	115 (23)
<i>Bolovanje od neke bolesti</i>	
DA	128 (25.6)
NE	372 (74.4)
<i>Korištenje lijekova protiv bolova</i>	
DA	270 (54)
NE	230 (46)
<i>Učestalost korištenja lijekova protiv bolova</i>	
Svakodnevno	6 (2.1)
Nekoliko puta mjesečno	91 (32.3)
1-2 puta mjesečno	160 (56.7)
Nekoliko puta tjedno	12 (4.25)
1-2 puta tjedno	13 (4.6)
<i>Bavljenje sportom ili rekreacijom</i>	
DA	222 (44.4)
NE	278 (55.6)
<i>Trenutno pozitivni na koronavirus</i>	
DA	1 (0.2)
NE	439 (87.8)
Trenutno ne, ali sam bio/bila	60 (12)

---

*Pretraživanje informacija o COVID-19 u  
posljednja 3 mjeseca*

DA	304 (60.8)
NE	196 (39.2)

*Učestalost online pretraživanja informacija  
o COVID-19*

Nikad	157 (31.4)
Manje od jedanput na mjesec	144 (28.8)
Jedanput na mjesec	105 (21)
Jedanput na tjedan	52 (10.4)
2 do 4 puta tjedno	24 (4.8)
Jedanput na dan	11 (2.2)
Više puta dnevno	7 (1.4)

*Pretraživane teme u vezi COVID-19  
pandemije (višestruki izbor)*

Simptomi koronavirusa	192 (40)
Liječenje koronavirusa	74 (15.4)
Cjepivo	102 (21.3)
Iskustva oboljelih od koronavirusa	84 (17.5)
Post COVID-19 sindrom	42 (10.2)
Izvješće o broju oboljelih	195 (40.6)
Mjere i restrikcije u vezi pandemije	247 (51.5)
Stanje pandemije u drugim državama	113 (23.5)
Istraživanja na temu koronavirusa	56 (11.9)
Nisu uopće pretraživali	104 (22.6)

*Korištenje Interneta u svrhu pretraživanja  
zdravstvenih informacija*

DA	471 (94.2)
NE	29 (5.8)

*Učestalost online pretraživanja  
informacija o zdravlju*

Manje od jedanput na mjesec	204 (43.3)
-----------------------------	------------

---

---

Jedanput na mjesec	144 (30.6)
Jedanput na tjedan	78 (16.6)
2-4 puta tjedno	26 (5.5)
Jedanput na dan	10 (2.1)
Više puta dnevno	9 (1.9)
Nikad	29 (5.8)
<i>Pretraživane zdravstvene teme</i>	
Određene bolesti i medicinska stanja	66 (14)
Određeni zdravstveni simptomi te problemi	249 (52.9)
Medicinski tretmani i postupci	31 (6.6)
Lijekovi	14 (3)
Zdravstveni djelatnici i ustanove	6 (1.3)
Informacije o fitnessu	60 (12.7)
Dijeta	23 (4.9)
Opće zdravstvene novosti	22 (4.67)
<i>Razlog online pretraživanja</i>	
Suočavanje s dijagnosticiranim medicinskim stanjem	34 (7.2)
Pojava simptoma zdravstvenih problema te time vlastita dijagnoza zdravstvenog problema	180 (38.2)
Poznaniku je dijagnosticiran zdravstveni problem	13 (2.8)
Propisan novi lijek ili potreba za liječenjem	3 (0.6)
Odluka o promjeni navika	42 (8.9)
Neodgovorena pitanja/nejasnoće nakon posjete liječniku	13 (2.8)
Nemogućnost konzultiranja stručnjaka	15 (3.2)
Opće informiranje	171 (36.3)
<i>Za koga najčešće online pretražuju informacije o zdravlju</i>	

---



---

Za sebe	387 (82.2)
Člana/članove obitelji	78 (16.6)
Za nekog drugog	6 (1.3)
<i>Utjecaj pronađenih informacija</i>	
Veliki utjecaj	58 (12.3)
Mali utjecaj	298 (63.3)
Nemaju utjecaj	115 (24.4)
<i>Konzultiranje liječnika</i>	
DA	221 (46.9)
NE	250 (53.1)

---

Tablica 6 Prikaz podataka sudionika na različitim zdravstvenim i online mjerama (2020.godina)  
(N=959)

	Broj sudionika (%)
<i>Status zdravlja</i>	
Loše	12 (1.3)
Osrednje	154 (16.1)
Vrlo dobro	585 (61)
Odlično	208 (21.7)
<i>Bolovanje od neke bolesti</i>	
DA	224 (23.4)
NE	735 (76.6)
<i>Korištenje lijekova protiv bolova</i>	
DA	567 (59.1)
NE	392 (40.9)
<i>Učestalost korištenja lijekova protiv bolova</i>	
Svakodnevno	15 (2.4)
Nekoliko puta mjesečno	177 (28.2)
1-2 puta mjesečno	375 (59.7)
Nekoliko puta tjedno	32 (5.1)
1-2 puta tjedno	29 (4.6)
<i>Bavljenje sportom ili rekreacijom</i>	
DA	488 (50.9)
NE	471 (49.1)
<i>Korištenje Interneta u svrhu pretraživanja informacija o zdravlju</i>	
DA	896 (93.4)
NE	63 (6.6)

---

*Učestalost online pretraživanja**informacija o zdravlju*

Manje od jedanput na mjesec	344 (38.4)
Jedanput na mjesec	299 (33.4)
Jedanput na tjedan	155 (17.3)
2-4 puta tjedno	72 (8)
Jedanput na dan	13 (1.5)
Više puta dnevno	13 (1.5)
Nikad	63 (6.6)

*Pretraživane zdravstvene teme*

Određene bolesti i medicinska stanja	127 (14.2)
Određeni zdravstveni simptomi i te problemi	496 (55.4)
Medicinski tretmani i postupci	49 (5.5)
Lijekovi	33 (3.7)
Zdravstveni djelatnici i ustanove	8 (0.9)
Informacije o fitnessu	108 (12.1)
Dijeta	40 (4.5)
Opće zdravstvene novosti	35 (3.9)

*Razlog online pretraživanja*

Suočavanje s dijagnosticiranim medicinskim stanjem	72 (8)
Pojava simptoma zdravstvenih problema te time vlastita dijagnoza zdravstvenog problema	380 (42.4)
Poznaniku je dijagnosticiran zdravstveni problem	16 (1.8)
Propisan novi lijek ili potreba za liječenjem	8 (0.9)
Odluka o promjeni navika	81 (9)
Neodgovorena pitanja/nejasnoće nakon posjete liječniku	26 (2.9)
Nemogućnost konzultiranja stručnjaka	17 (1.9)
Opće informiranje	296 (33)

---

---

*Za koga najčešće online pretražuju*

*informacije o zdravlju*

Za sebe	810 (90.4)
Člana/članove obitelji	68 (7.6)
Za nekog drugog	18 (2)

*Utjecaj pronađenih informacija*

Veliki utjecaj	140 (15.6)
Mali utjecaj	604 (67.4)
Nemaju utjecaj	152 (17)

*Konzultiranje liječnika*

DA	518 (57.8)
NE	378 (42.2)

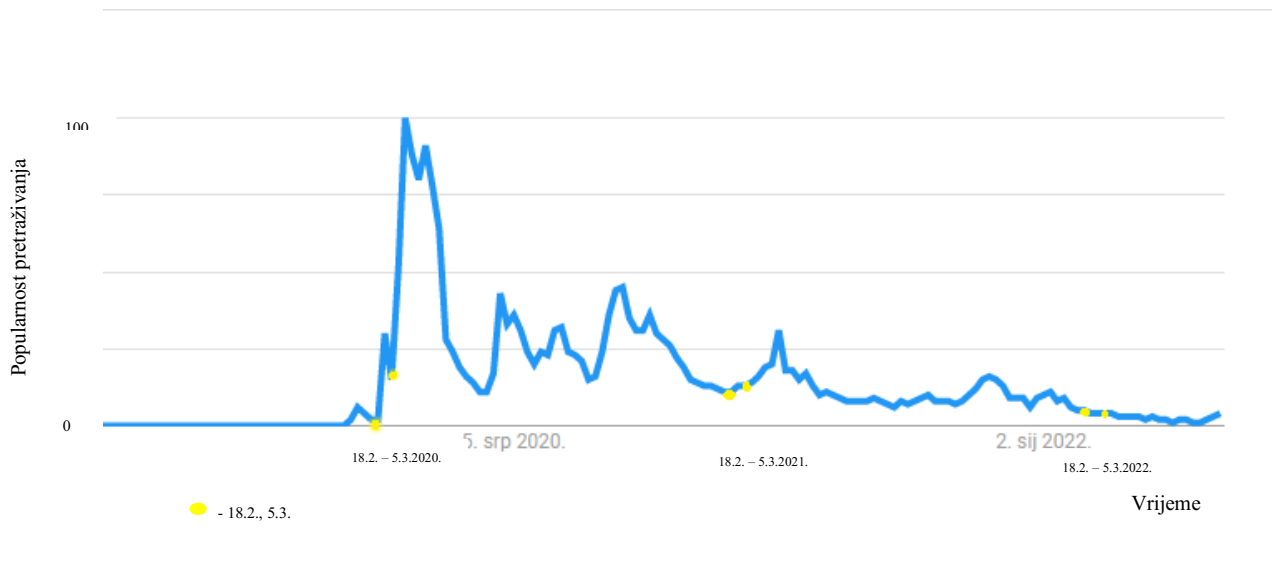
---

*Tablica 7* Prikaz rezultata t-testa i Welchovog t-testa za ometanje psihosomatskih simptoma u 1. i 2.razdoblju prikupljanja podataka i Levenog testa homogenosti varijanci ( $N=1459$ )

---

	<i>M</i> (2020.)	<i>M</i> (2021.)	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Welch</i> <i>t-test</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Levene</i> <i>F(1,df)</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
om20 vs. om21	48.23	44.45	5.88	1457	.00**	6.34	1246,487	.00**	14.33	1457	.00**

---



Slika 3. Prikaz interesa kroz vrijeme za temu „koronavirus“ na Google tražilici (Google Trendovi, 2022)