

# Samopercepcija zdravlja opće populacije za vrijeme pandemije COVID-19

---

**Pavlović, Lidija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:286980>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-14**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



# Samopercepcija zdravlja opće populacije za vrijeme pandemije COVID-19

---

**Pavlović, Lidija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:286980>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2022-02-08**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**  
**OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Lidija Pavlović**

**SAMOPERCEPCIJA ZDRAVLJA OPĆE**  
**POPULACIJE ZA VRIJEME**  
**PANDEMIJE COVID-19**

**Diplomski rad**

**Slavonski Brod, 2021.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Lidija Pavlović**

**SAMOPERCEPCIJA ZDRAVLJA OPĆE  
POPULACIJE ZA VRIJEME  
PANDEMIJE COVID-19**

**Diplomski rad**

**Slavonski Brod, 2021.**

Rad je nastao temeljem provedene ankete opće populacije starije od 18 godina.

Mentor rada: doc. dr. sc. Štefica Mikšić

Komentor rada: mag. med. techn. Dalibor Ivanešić

Rad ima: 41 list, 36 stranica, 24 tablice.

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita

**Znanstvena grana:** Javno zdravstvo

## **Zahvala**

Zahvaljujem mentorici doc. dr. sc. Štefci Mikšić i komentoru mag. med. techn. Daliboru Ivanešiću koji su me svojim stručnim savjetima usmjeravali pri pisanju rada.

Zahvaljujem svojoj obitelji na bezuvjetnoj podršci. Bez njih sigurno ne bih uspjela.

1. UVOD	1
1.1. Porijeklo bolesti COVID-19	1
1.2. Zdravlje opće populacije i kronične bolesti tijekom COVID-19 pandemije	2
1.2.1 Kardiovaskularne bolesti	3
1.2.2. Respiratorne kronične bolesti	4
1.2.3. Metaboličke, koštane i endokrine kronične bolesti	4
1.2.4. Rak i mentalne bolesti	6
1.3. Izazovi tijekom pandemije	7
2. CILJ	9
3. ISPITANICI I METODE	10
3.1. Ustroj studije	10
3.2. Ispitanici	10
3.3. Metode	10
3.4. Statističke metode	10
4. REZULTATI	11
5. RASPRAVA	26
6. ZAKLJUČAK	29
7. SAŽETAK	30
8. SUMMARY	31
9. LITERATURA	32
10. ŽIVOTOPIS	36

## 1. UVOD

Zdravstveni status pojedinca u velikoj mjeri utječe na kvalitetu njegova života pa moderan čovjek sve više pažnje i vremena posvećuje svome zdravlju i zdravom načinu života. Važnost zdravlja posebno do izražaja dolazi u kriznim situacijama kada je zdravlje stanovništva na globalnoj razini ugroženo, a svijet se upravo nosi s jednom od takvih kriza, pandemijom bolesti COVID-19. Ova pandemija je donijela „novo normalno“ koje karakteriziraju epidemiološke mjere za sprječavanje bolesti među kojima prednjače mjere socijalnog distanciranja i zaključavanja pojedinih gospodarskih djelatnosti, ali i država u cjelini. U takvim uvjetima je od ključne važnosti sačuvati i unaprijediti zdravstveni status populacije kako bi se što brže odgovorilo na zdravstvene izazove koje bolest donosi sa sobom.

S obzirom na važnost tjelesnog i mentalnog zdravlja za život pojedinca, osobito u uvjetima u kojima je zdravlje populacije ugroženo novom i nepoznatom bolešću, važno je poznavati stavove populacije o tome kako vide svoje zdravlje u novim uvjetima i na temelju tih procjena i rezultata kreirati i provoditi politike koje bi ih dovele do krajnjeg cilja, odnosno zaštite populacije od širenja bolesti COVID-19, ali i očuvanje dobrog zdravlja populacije neovisno o toj bolesti.

### 1.1. Porijeklo bolesti COVID-19

Virusi su neživi samostalni genetski programi koji su sposobni preusmjeriti stanični stroj kako bi proizveli više sebe (1).

Kada virus prvi puta uđe u ljudsku stanicu znači da se nedavno prenio iz stanica drugog domaćina, odnosno druge životinje ili insekta. Većina ljudskih virusnih i nevirusnih zaraznih bolesti koje postoje stoljećima poput ospica, gripe, kolere, velikih boginja koje su iskorijenjene 1980. godine, malarije, HIV-a i mnogih drugih, nastale su prebacivanjem s domaćine životinje na čovjeka (1).

Koronavirusi su RNA virusi globalno distribuirani u velikom, ali nepoznatom broju životinjskih vrsta. Važni su za ljude jer se nalaze unutar filogenetski različitih taksonomskih podskupina, označenih kao  $\alpha$ - i  $\beta$ -koronavirusi (2). SARS-CoV i SARS-CoV-2 pojavili su se u Kini gdje obitava više od 100 vrsta šišmiša od kojih mnogi nose  $\alpha$ - i / ili  $\beta$ -koronaviruse. U jednoj studiji identificirano je više od 780 djelomičnih genetskih sekvenci koronavirusa kod



41 vrste šišmiša zaražene  $\alpha$ - i 31 vrste šišmiša zaražene  $\beta$ -koronavirusima. U okviru sarbekovirusne linije, koja obuhvaća SARS i SARS-u slične viruse, mnogi su identificirali genetske sekvence vrlo slične SARS-CoV i SARS-CoV-2. Jedan takav virus više je od 96 % identičan SARS-CoV-2 u cijelom svom genomu; drugi dijeli više od 97 % identiteta u genu replikaze, kao i umetanje mjesta cijepanja furina (3).

Razumijevanje nastanka bolesti COVID-19 je od velike važnosti. Sada je poznato da su virusi koji uzrokuju SARS, MERS i COVID-19 pripadnici velikih skupina koronavirusa šišmiša distribuiranih diljem svijeta i da su mnogi od tih virusa funkcionalno unaprijed prilagođeni. Ova prilagodba se može smatrati slučajnom, jer se u prirodi morala dogoditi u odsutnosti ljudske infekcije i ne isključuje daljnju prilagodbu čovjeka koja je rezultirala pandemijom. Molekularni mehanizmi preadaptacije nisu u potpunosti poznati, ali su nesumnjivo povezani s funkcionalnim sličnostima između ACE2 receptora na stanicama brojnih sisavaca (šišmiši, ljudi, mačke i druge domaće i divlje životinje) (4).

Izbijanje novog respiratornog sindroma, koji se naziva koronavirusna bolest 2019. (COVID-19), prvi je put prepoznato u Wuhanu u Kini, u prosincu 2019. Bolest se u roku od samo nekoliko mjeseci od nastanka raširila svijetom te je proglašena pandemijom. Prema službenoj internet stranici Vlade Republike Hrvatske za pravodobne i točne informacije o koronavirusu (5), ako osoba ima barem samo jedan od simptoma: povišenu tjelesnu temperaturu, kašalj, dispneju ili nagli gubitak mirisa, nedostatak zraka, okusa ili promjenu okusa te neke specifične kriterije poput glavobolje, zimice, bolova u mišićima, povraćanje i/ili proljev, umor, treba posumnjati na razvoj bolesti COVID-19 (5).

## **1.2. Zdravlje opće populacije i kronične bolesti tijekom COVID-19 pandemije**

Trenutna definicija zdravlja SZO, formulirana 1948. godine, opisuje zdravlje kao „stanje potpune tjelesne, mentalne i socijalne dobrobiti, a ne samo odsutnost bolesti ili nemoći“ (6). U vrijeme kada je SZO definirao zdravlje akutne bolesti predstavljale su glavni teret, a kronične bolesti dovele su do rane smrti. U svijetu se povećava broj ljudi koji desetljećima žive s kroničnim bolestima, a starenje s kroničnim bolestima je postalo uobičajeno (7). Kronične bolesti čine većinu troškova zdravstvenog sustava i tako vrše pritisak na njegovu održivost.

U društvenoj domeni može se identificirati nekoliko dimenzija zdravlja, uključujući sposobnost ljudi da ispune svoj potencijal i obveze, sposobnost upravljanja životom s

određenim stupnjem neovisnosti unatoč zdravstvenom stanju i sposobnost sudjelovanja u društvenim aktivnostima, uključujući posao. Zdravlje se može smatrati dinamičnom ravnotežom mogućnosti i ograničenja koja se mijenja kroz život i pod utjecajem vanjskih utjecaja poput socijalnih i ekoloških (8).

Najrasprostranjenije kronične bolesti su kardiovaskularne bolesti (KVB), rak, dijabetes tipa 2, razne respiratorne bolesti i osteoartritis (9). Te su bolesti opterećujuće, iscrpljujuće i potencijalno smrtonosne za bolesnike, a istovremeno iscrpljujuće u pogledu medicinskog liječenja, a godišnji troškovi zdravstvene zaštite nastavljaju rasti i dosežu milijarde dolara svake godine (10).

Pojedinci s kroničnom bolešću vjerojatno će postati manje fizički aktivni, što zauzvrat dovodi do gubitka funkcionalne sposobnosti (11).

### **1.2.1 Kardiovaskularne bolesti**

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su najčešće kronične bolesti u svijetu. Otprilike polovica smrtnih slučajeva kroničnih bolesti u 2010. godini pripisana je KVB-u (12). Pojam kardiovaskularne bolesti uključuje koronarnu bolest, cerebrovaskularnu bolest, periferne arterijske bolesti, reumatsku bolest srca, kongenitalno srce, duboku vensku trombozu i plućnu emboliju (13).

Brojni čimbenici rizika identificirani su za KVB i podijeljeni su na promjenjive i nepromjenjive čimbenike rizika. Promjenjivi čimbenici rizika uključuju povišeni krvni tlak, povišeni kolesterol u krvi, povišenu razinu glukoze u krvi, pušenje cigareta i pretilost. Jednom kada se uspostave i primijene intervencije na polju fizičke aktivnosti, prehrane i prestanka pušenja, smanjuju se kliničke manifestacije KVB (14). Stratifikacija rizika poboljšava sposobnost liječnika da razumije stanje bolesti pacijenta i daje uvid u potencijalno napredovanje bolesti. Jednom kada se završi raslojavanje rizika, određuju se odgovarajuće intervencije vezane za promjenu načina života i uključuju se u prilagođeni plan medicinskog upravljanja kako bi se smanjio rizik od budućih događaja (15).

U svih KVB kvaliteta života pacijenta se povećava kada medicinsko programiranje uključuje fizičku aktivnost i trening vježbanja (16). Općenito, osobe s KVB-om koje postanu fizički aktivne ostvaruju višestruke prednosti, uključujući poboljšani funkcionalni kapacitet, poboljšanu mišićnu snagu, smanjenje maksimalnog broja otkucaja srca, smanjeni krvni tlak,

smanjene upalne parametre, ublažavanje simptoma angine pectoris, smanjenje tjelesne težine i kolesterola (16).

### **1.2.2. Respiratorne kronične bolesti**

Kronične respiratorne bolesti (KRB) prepoznate su kao glavni uzrok prerane smrti kod odraslih diljem svijeta. Preventivne i izlječive KRB uključuju kroničnu opstruktivnu bolest pluća (KOPB), astmu i respiratorne alergije. Općenito, prevalencija KRB-a raste u svim dobnim skupinama, a posebno među djecom i starijima (17). Teret KRB-a ima velike štetne učinke na kvaliteta života i invaliditet pogođenih pojedinaca. Predviđa se da će se globalni teret KRB-a znatno povećati u budućnosti, iako se mnoge ove bolesti mogu spriječiti i kontrolirati odgovarajućim upravljanjem u razvijenim i zemljama u razvoju, kao i među ugroženom populacijom (18).

Stotine milijuna ljudi opterećeno je kroničnim respiratornim stanjima, a svake godine četiri milijuna ljudi prerano umre od kroničnih bolesti dišnog sustava (19). Respiratorne infekcije vodeći su uzrok smrti u zemljama u razvoju. Iako je Studija globalnog tereta bolesti 2020. otkrila manje smrtnih slučajeva povezanih s infekcijama donjih dišnih putova nego prije 2 desetljeća, još uvijek previše ljudi umire od ovih bolesti (20). Upala pluća ubija mnogo djece nego virus humane imunodeficijencije ili malarija (21). Globalni teret dječje tuberkuloze nije poznat, ali procjenjuje se da se 10-15 % slučajeva u endemskim područjima javlja kod djece. Dojenčad i mala djeca su posebno podložni razvoju teške ili diseminirane tuberkuloze. Multirezistentna tuberkuloza je sve veći problem, s oko 450 000 novih slučajeva u 2012. godini koji su doprinijeli 170 000 smrtnih slučajeva (22). Respiratorne bolesti, uključujući tuberkulozu, čine jednu četvrtinu svih smrtnih slučajeva na svijetu.

### **1.2.3. Metaboličke, koštane i endokrine kronične bolesti**

Dijabetes je kronična i metabolička bolest koju obilježava povišena razina glukoze u krvi (ili šećera u krvi), što postupno dovodi do jako ozbiljnih oštećenja krvnih žila, srca, očiju, bubrega i živaca. Najčešći dijabetes je onaj tipa 2, koji se obično javlja kod odraslih, kada tijelo ili postane otporno na inzulin, ili ne stvara dovoljnu količinu inzulina. Posljednjih trideset godina prevalencija dijabetesa tipa 2 znatno se povećala, bez obzira na visinu dohotka pojedine zemlje. Dijabetes tipa 1, poznat kao dijabetes ovisan o inzulinu ili maloljetni dijabetes, kronično je stanje u kojem gušterača ne proizvodi inzulin, ili ga proizvodi jako

malo. Za ljude koji žive s dijabetesom pristup pristupačnom liječenju, uključujući inzulin, presudan je za njihovo preživljavanje. Globalno je dogovoren cilj zaustaviti porast dijabetesa i pretilosti do 2025. godine. Oko 422 milijuna ljudi u svijetu ima dijabetes, većina živi u zemljama s niskim i srednjim prihodima, a 1,6 milijuna ljudi umire svake godine upravo zbog dijabetesa. I broj slučajeva i prevalencija dijabetesa neprestano se povećavaju tijekom posljednjih nekoliko desetljeća (23).

Primarni cilj plana liječenja dijabetičara je održavati optimalnu razinu glukoze u krvi, lipida i krvnog tlaka. Kada se ova tri čimbenika pravilno održavaju, abnormalna fiziološka funkcija se normalizira, a većina simptoma, u nekim slučajevima i čitav proces dijabetičke bolesti, se poboljšava ili odgađa (24).

Višak tjelesne masnoće može izmijeniti fiziološku funkciju tako da uključuje smanjenu osjetljivost na inzulin s porastom razine inzulina natašte i povećanom sintezom kolesterola (25). Ovi negativni zdravstveni atributi povezani su s povećanom razinom sistemske upale i stalnim smanjenjem funkcionalne sposobnosti (25).

Osteoartritis je najčešća kronična bolest zglobova. Osteoartritis se naziva i degenerativnom bolešću zglobova, degenerativnim artritismom i artritismom habanja. Ova bolest pogađa više od 30 milijuna muškaraca i žena u svijetu (26).

Za osteoartritis nema lijeka, ali pojedini lijekovi i medicinska pomagala mogu pomoći u ublažavanju boli. Lijek se ubrizgava u zglob, ili se uzima na usta, u liječničkoj ordinaciji; plazma bogata trombocitima koja je dostupna u liječničkoj ordinaciji i ordinira se injekcijom, a sadrži proteine koji pomažu ublažiti bol i upalu; ostali lijekovi u koje se ubrajaju antidepresiv duloksetin i lijek protiv napadaja pregabalin koji se upotrebljavaju za liječenje bolova kod osteoartritisa (27).

Endokrini poremećaji su bolesti povezane s endokrinim žlijezdama tijela. Endokrini sustav sastoji se od nekoliko žlijezda, uključujući hipofizu i hipotalamus u mozgu, nadbubrežne žlijezde u bubrezima i štitnjaču na vratu, kao i gušteraču, jajnike i testise. Želudac, jetra i crijeva također izlučuju hormone povezane s probavom. Najčešći endokrini poremećaji povezani su s nepravilnim funkcioniranjem gušterače te hipofize, štitnjače i nadbubrežnih žlijezda (28).

#### 1.2.4. Rak i mentalne bolesti

Tijekom posljednjih šest desetljeća, prevalencija karcinoma se neprestano povećavala pa je karcinom danas drugi vodeći uzrok smrti na svijetu. Gotovo 15 % svih smrtnih slučajeva pripisuje se raku. Svjetska zdravstvena organizacija procjenjuje da se više od 30 % slučajeva raka može spriječiti promjenom načina života koji uključuje fizičku aktivnost i redovito vježbanje (29).

Rak može biti kronična bolest, bolest u tijeku, slično poput dijabetesa ili bolesti srca. To je često slučaj s određenim vrstama karcinoma, poput raka jajnika, kroničnih leukemija i nekih limfoma. Ponekad karcinomi koji su se proširili ili su se vratili u drugim dijelovima tijela, poput metastatskog karcinoma dojke ili prostate, također postaju kronični karcinomi. Rak se može kontrolirati liječenjem, što znači kako naizgled može nestajati ili ostati isti, a možda neće rasti ili se širiti dok traje liječenje. Kada se liječenjem rak smanji, može se napraviti pauza u liječenju dok rak ne počne ponovno rasti, no u oba slučaja je rak još uvijek prisutan i nije izliječen (30).

Poremećaji mentalnog zdravlja su medicinska stanja koja narušavaju čovjekovo razmišljanje, osjećaje, raspoloženje, sposobnost povezanosti s drugima i svakodnevno funkcioniranje. To su medicinska stanja koja često rezultiraju smanjenom sposobnošću nošenja s rutinskim svakodnevnim aktivnostima poput odlaska na posao ili podizanja obitelji. Poremećaji mentalnog zdravlja nisu isključivi za one koji pokazuju nedostatak osobne snage, osobine ličnosti poput sramežljivosti ili imaju određeni socioekonomski status. Poremećaji mentalnog zdravlja uključuju bolesti poput velike depresije, bipolarnog poremećaja, opsesivno kompulzivnog poremećaja i posttraumatskog stresnog poremećaja (31).

I poremećaji mentalnog zdravlja i kronične bolesti su česti i onesposobljavajući. Istraživanja potvrđuju prevalenciju velikog depresivnog poremećaja i drugih čestih kroničnih bolesti (32). Utvrđeno je da se depresija istodobno javlja u 17 % kardiovaskularnih slučajeva, 23 % cerebrovaskularnih slučajeva te kod 27 % oboljelih od dijabetesa i više od 40 % osoba s rakom (32).

### 1.3. Izazovi tijekom pandemije

Uz stalni porast broja zaraženih i umrlih od COVID-19, poseban se naglasak stavlja na najranjivije populacije pa tako i na osobe s kroničnim bolestima. Te skupine imaju veću stopu komorbiditeta, što ih dovodi do visokog rizika od infekcije i teških posljedica bolesti (33). Socijalna izolacija i mjere ograničenja kretanja također ugrožavaju zdravlje i ukazuju na potrebu zaštite ljudskih prava, razvoja javnog zdravstva i socijalnih mjera koje se provode na sveobuhvatan način i bez diskriminacije ranjivog stanovništva (34).

Iako je složena interakcija upravljanja kroničnim bolestima u normalnim okolnostima vrlo učinkovita, novi izazovi i zapreke koje nameće COVID-19 pandemija znatno povećavaju upravljanje i pristup liječenju kroničnih bolesti. Prema Williams i Tsiligianni (35), globalno gledajući pandemija je opteretila resurse zdravstvenih sustava i negativno utjecala na donošenje kliničkih odluka ograničavajući obavljanje pretraga (npr. EKG, RTG pluća) i fizičke preglede (35).

U ožujku 2020. godine vlade država diljem svijeta nametnule su ograničenja na korištenje ambulantnih i bolničkih usluga otkazivanjem svih dogovorenih, rutinskih i postupaka koji nisu hitni te provođenje strogih mjera fizičkog distanciranja i prelaskom na skrb za pacijente na daljinu te preraspodjelom resursa za pružanje hitne pomoći oboljelima od COVID-19 (36). To je utjecalo na bolesnike s kroničnim bolestima u smislu pravovremenog i učinkovitog pristupa primarnoj i specijalističkoj zdravstvenoj skrbi (36).

Primarna zdravstvena zaštita služi kao ulaz u zdravstveni sustav i promiče bolje zdravstvene ishode za osobe s kroničnim bolestima. Kako bi se ublažilo širenje COVID-19 infekcije, centri za primarnu zdravstvenu zaštitu diljem svijeta kronične bolesnike su trijažirali na daljinu i pregledavali povijest bolesti, povijest kontakata i simptome bolesti COVID-19 te im se savjetovala karantena uz daljinsko savjetovanje s liječnicima putem videa, telefona, e-pošte i sl. dok su hospitalizirani samo oni kronični bolesnici kojima je potrebna hitna medicinska pomoć (37). Smanjenje broja hospitaliziranih bolesnika s kroničnim bolestima zbog poboljšane kvalitete primarne zdravstvene zaštite je posebno važno tijekom pandemije COVID-19 jer se na taj način oslobađaju resursi za pružanje hitne skrbi osobama s COVID-19, a pandemija je dovela do značajnog smanjenja hospitalizacija za bolesnike s kroničnim stanjima. Pojedinci s akutnim infarktom miokarda, moždanim udarom, zatajenjem srca i

drugim kroničnim kardiovaskularnim stanjima su doživjeli značajno smanjenje prijema u bolnice (oko 40 %) tijekom pandemije COVID-19 (38).

Ovi trendovi su zabrinjavajući i ukazuju na to kako pacijenti s kroničnim bolestima izbjegavaju posjete bolnicama i klinikama što se može povezati sa strahom od potencijalne izloženosti virusu SARS-CoV-2. Prema Basu (39), posebno su ranjivi stariji bolesnici s kroničnim stanjima. Starije osobe imaju veću osjetljivost na infekciju COVID-19, lošiju prognozu nakon infekcije, a također je vjerojatnije da imaju jednu ili više kroničnih bolesti pa se zato susreću i s povećanim strahom od izloženosti COVID-19 tijekom obavljanja osobnih medicinskih pregleda i kontrola.

Osim navedenih trendova, COVID-19 ukazuje na sve veće izazove u pogledu mentalnog zdravlja koji se manifestiraju kao anksioznost, strah i panika. Prema Sun, Lin i Operario (40), dvosmislena priroda COVID-19 može pojačati simptome ovih stanja i potaknuti želju ljudi za kvantitativnim i kvalitativnim informacijama, kao i za pravovremenim i relevantnim vijestima.

## **2. CILJ**

Cilj istraživanja je ispitati samopercepciju zdravlja opće populacije za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 te ispitati postoje li razlike u samopercepciji zdravlja u odnosu na dob, spol, obrazovanje i mjesto stanovanja.



### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Istraživanje je provedeno po principu presječne studije (41).

#### 3.2. Ispitanici

U istraživanju, koje je provedeno od siječnja do ožujka 2021. godine, sudjelovao je 231 ispitanik. Kriterij uključivanja u istraživanje bile su sve osobe starije od 18 godina koje su mogle ispuniti upitnik, a kriterij za isključivanje iz ovog istraživanja osobe mlađe od 18 godina.

#### 3.3. Metode

Istraživanje je provedeno anonimnim upitnikom koristeći SF-36 ljestvicu. SF-36 je jedna od najkorištenijih ljestvica u svijetu za mjerenje zadovoljstva kvalitetom života, a potvrđena je diljem svijeta na različitim jezicima. SF-36 mjerna ljestvica sadrži 8 subskala koje mjere ograničenja u fizičkom i socijalnom funkcioniranju, aktivnosti, umoru, emocionalnoj dobrobiti, boli i općoj percepciji zdravlja.

Upitnik sadrži demografske podatke ispitanika kao i pitanja vezana za ovu temu. Sudjelovanje u anketnom upitniku bilo je dobrovoljno i anonimno, a ispitanici su mogli u svakom trenutku istupiti iz istraživanja. Upitnik je podijeljen ispitanicima putem društvenih mreža: Facebooka, Vibera i WhatsAppa. Za popunjavanje upitnika bilo je potrebno 15 minuta.

#### 3.4. Statističke metode

U ovom istraživanju korišteni su postupci obrade podataka sukladno postavljenim problemima. Za ispitivanje različitosti u odgovorima za kategorijalne varijable Hi kvadrat test, T test za ispitivanje različitosti rezultata između dvije nezavisne grupe ispitanika, jednosmjerna analiza varijance za provjeru razlika u rezultatima među više skupina ispitanika. Za ispitivanje povezanosti između varijabli korištena je Pearsonova, Spearmanova i Point-biserijalna korelacija. Za testiranje normalnosti razdiobe korišten je Kolmogorov-Smirnov test. Za razinu statističke značajnosti korištena je vrijednost  $p < 0,05$ . Statistički paket IBM SPSS 25, proizveden u Chicagu, SAD, 2017. godine, korišten je za obradu.

4. REZULTATI

Iz tablice 1 vidljivo je kako je u istraživanju sudjelovao 231 ispitanik.

Tablica 1. Obilježja ispitanika

		N (%)	$\chi^2$	P*	
<b>Spol</b>	Muško	32 (13,9)	118,886	<0,001	
	Žensko	197 (85,3)			
	Nedostaje	2 (0,8)			
<b>Dob</b>	18 – 30	84 (36,4)	25,423	<0,001	
	31 – 40	65 (28,1)			
	41 – 50	40 (17,3)			
	51 i stariji	38 (16,5)			
	Nedostaje	4 (1,7)			
<b>Mjesto stanovanja</b>	Grad	144 (62,3)	14,065		
	Selo	87 (37,7)			
<b>Bračno stanje</b>	U braku	132 (57,1)	248,696	<0,001	
	Izvanbračna zajednica	20 (8,7)			
	Neoženjen/ neudana	64 (27,7)			
	Udovac/ ica	6 (2,6)			
	Razveden/ razvedena	8 (3,5)			
	Nedostaje	1 (0,4)			
<b>Stupanj obrazovanja</b>	SSS	54 (23,4)	19,357	<0,001	
	VŠS	67 (29)			
	VSS i više	106 (45,9)			
	Nedostaje	4 (1,7)			
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	49 (21,2)	75,757	<0,001	
	Ne	181 (78,4)			
	Nedostaje	1 (0,4)			
<b>Boravak u bolnici proteklih 6 mjeseci</b>	Da	27 (11,7)	133,734	<0,001	
	Ne	202 (87,4)			
	Nedostaje	2 (0,9)			
<b>Od kojih bolesti bolujete</b>	Respiratorne	8 (16,3)	(3,5)	3,980	<b>0,26</b>
	Kardiološke	17 (34,7)	(7,4)		
	Endokrine	14 (28,6)	(6,1)		
	Ostalo	10 (20,4)	(4,3)		
	Ne boluju		(78,8)		

\*  $\chi^2$  test

Iz tablice 2 vidljivo je kako 67 (28,4 %) ispitanika procjenjuje svoje zdravlje kao vrlo dobro.

Tablica 2. Distribucija odgovora na prvo pitanje SF-36 upitnika „Općenito, biste li rekli da je Vaše zdravlje“

		N (%)	$\chi^2$	P*
<b>Samoprocjena trenutnog zdravlja</b>	1.Odlično	48 (20,3)	48,199	<0,001
	2.Vrlo dobro	67 (28,4)		
	3.Dobro	62 (26,3)		
	4.Zadovoljavajuće	49 (20,8)		
	5.Loše	7 (3)		
	Nedostaje	3 (1,3)		

\*  $\chi^2$  test

Iz tablice 3 vidljivo je kako 143 (60,3 %) ispitanika procjenjuje svoje zdravlje u usporedbi s prošlom godinom isto kao prije godinu dana.

Tablica 3. Distribucija odgovora na prvo pitanje SF-36 upitnika „U usporedbi s prošlom godinom, kako biste sada ocijenili svoje zdravlje“

		N (%)	$\chi^2$	P*
<b>Usporedba zdravlja sa proteklom godinom</b>	1.Puno bolje nego prije godinu dana	14 (5,9)	272,009	<0,001
	2.Malo bolje nego prije godinu dana	22 (9,3)		
	3.Otprilike isto kao prije godinu dana	143 (60,3)		
	4.Malo lošije nego prije godinu dana	46 (19,5)		
	5.Puno lošije nego prije godine dana	8 (3,4)		
	Nedostaje	3 (1,3)		

\*  $\chi^2$  test

Tablica 4. Unakrsna tablica pitanja „Općenito, biste li rekli da je Vaše zdravlje“ i „U usporedbi s prošlom godinom, kako biste sada ocijenili svoje zdravlje“

		U usporedbi s prošlom godinom, kako biste sada ocijenili svoje zdravlje					
			1.	2.	3.	4.	5.
<b>Općenito, biste li rekli da je Vaše zdravlje</b>	1.	N (%)	7 (14,6)	7 (14,6)	32 (66,7)	2 (4,2)	0
	2.	N (%)	3 (4,5)	6 (9)	51 (76,1)	7 (10,4)	0
	3.	N (%)	1 (1,6)	5 (8,1)	36 (58,1)	18 (29)	2 (3,2)
	4.	N (%)	3 (6,1)	4 (8,2)	23 (46,9)	17 (34,7)	2 (4,1)
	5.	N (%)	0	0	1 (14,3)	2 (28,6)	4 (57,1)

U Tablici 5 vidljive su aritmetičke sredine subskala SF-36 upitnika.

Tablica 5. Deskriptivna statistika subskala SF-36 upitnika

	<b>N</b>	<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>
<b>Tjelesno zdravlje</b>	500	80,585 (0 – 100)	23,424
<b>Ograničenja zbog tjelesnog zdravlja</b>	500	74,927 (0 – 100)	36,925
<b>Ograničenja zbog emocionalnih problema</b>	500	73,623 (0 - 100)	37,639
<b>Energija/umor</b>	499	55,490 (0 – 100)	16,176
<b>Emocionalno zdravlje</b>	499	59,927 (8 – 100)	16,659
<b>Socijalno funkcioniranje</b>	500	69,184 (0 – 100)	22,275
<b>Bol</b>	500	71,342 (0 – 100)	23,148
<b>Zdravlje</b>	500	63,447 (0 – 100)	16,851

Iz tablice 6 se vidi kako nema značajnih razlika u rezultatima subskale tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema demografskim varijablama.

Tablica 6. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema demografskim varijablama

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Spol</b>	Muško	82,968 (10 – 100)	24,621	0,657	0,51
	Žensko	80,026 (0 – 100)	23,318		
<b>Mjesto stanovanja</b>	Grad	80,499 (0 – 100)	24,284	-0,072	0,94
	Selo	80,728 (20 – 80)	22,063		
<b>Dob</b>	18 – 30	82,871 (25 – 100)	24,946	2,209	0,08
	31 – 40	24,636 (0 – 100)	24,636		
	41 – 50	78,406 (25 – 100)	20,631		
	51 i stariji	73,011 (25 – 100)	19,038		
<b>Bračno stanje</b>	U braku	79,853 (0 – 100)	22,317	0,564	0,68
	Izvanbračna zajednica	84,309 (25 – 100)	22,005		
	Neoženjen/neudana	81,484 (0 – 100)	26,181		
	Udovac/ ica	68,888 (25 – 100)	30,288		
	Razveden/ razvedena	82,500 (25 – 100)	18,322		
<b>Stupanj obrazovanja</b>	SSS	75,010 (0 – 100)	24,164	2,236	0,10
	VŠS	81,865 (0 – 100)	21,930		
	VSS i više	83,062 (0 – 100)	23,702		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 7 se vidi da postoji značajna razlika u rezultatima subskale tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema tome boluju li ispitanici boluju kroničnih bolesti ili ne ( $T=-3,332$ ;  $P=<0,001$ ).

Tablica 7. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema varijablama koje se odnose na bolesti ispitanika

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	71,247 (25 – 100)	19,887	-3,332	<b>&lt;0,001</b>
	Ne	83,420 (0 – 100)	23,380		
<b>Boravak u bolnici proteklih 6 mjeseci</b>	Da	74,012 (25 – 100)	23,398	-1,570	0,12
	Ne	81,519 (0 – 100)	23,319		
<b>Od kojih bolesti bolujete</b>	Respiratorne	70,625 (25 -100)	17,614	1,468	0,23
	Kardiološke	75,588 (50 – 100)	15,799		
	Endokrine	74,285 (25 – 100)	23,109		
	Ostalo	60,111 (25 – 100)	21,560		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 8 uočava se značajna razlika u rezultatima subskale ograničenja zbog tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema dobi ispitanika ( $F=4,376$ ;  $P=0,005$ ).

Tablica 8. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale ograničenja zbog tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema demografskim varijablama

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Spol</b>	Muško	79,947 (0 – 100)	37,973	0,792	0,43
	Žensko	74,238 (0 – 100)	36,935		
<b>Mjesto stanovanja</b>	Grad	74,363 (0 – 100)	37,554	-0,298	0,76
	Selo	75,862 (0 – 100)	36,925		
<b>Dob</b>	18 – 30	72,718 (0 – 100)	37,027	4,376	<b>0,005</b>
	31 – 40	85,769 (0 – 100)	27,940		
	41 – 50	78,125 (0 – 100)	34,985		
	51 i stariji	59,868 (0 – 100)	45,965		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 9 vidljivo je postojanje značajne razlike u rezultatima subskele ograničenja zbog tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika.

Tablica 9. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskele ograničenja zbog tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema varijablama koje se odnose na bolesti ispitanika

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	54,081 (0 – 100)	46,588	-4,671	<b>&lt;0,001</b>
	Ne	80,709 (0 – 100)	31,750		
<b>Boravak u bolnici proteklih 6 mjeseci</b>	Da	51,234 (25 – 100)	42,284	-3,600	<b>&lt;0,001</b>
	Ne	77,846 (0 – 100)	35,195		
<b>Od kojih bolesti bolujete</b>	Respiratorne	62,500 (0 – 100)	37,796	2,187	0,10
	Kardiološke	52,941 (0 – 100)	51,449		
	Endokrine	71,428 (0 – 100)	41,437		
	Ostalo	25,000 (0 – 100)	42,491		

Iz tablice 10 je vidljivo postojanje značajne razlike u rezultatima subskele ograničenja zbog emocionalnih poteškoća SF-36 upitnika prema spolu ispitanika.

Tablica 10. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskele ograničenja zbog emocionalnih poteškoća SF-36 upitnika prema demografskim varijablama

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Spol</b>	Muško	79,947 (0 – 100)	37,973	2,626	<b>0,009</b>
	Žensko	74,238 (0 – 100)	36,935		
<b>Bračno stanje</b>	U braku	77,608 (0 – 100)	36,384	2,753	<b>0,02</b>
	Izvanbračna zajednica	58,333 (0 – 100)	41,710		
	Neoženjen/ neudana	70,312 (0 – 100)	38,543		
	Udovac / ica	44,444 (25 – 100)	40,368		
	Razveden/ razvedena	91,666 (25 – 100)	15,430		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 11 vidljivo je da ne postoji znatna razlika u rezultatima subskale ograničenja zbog emocionalnih poteškoća SF-36 upitnika prema tome boluju li ispitanici od kroničnih bolesti ili ne.

Tablica 11. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale ograničenja zbog emocionalnih poteškoća SF-36 upitnika prema varijablama koje se odnose na bolesti ispitanika

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T*</b>	<b>P</b>
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	77,551 (0 – 100)	39,315	0,847	0,39
	Ne	72,407 (0 – 100)	37,260		
<b>Boravak u bolnici proteklih 6 mjeseci</b>	Da	75,308 (25 – 100)	38,776	0,281	0,77
	Ne	73,391 (0 – 100)	37,670		
<b>Od kojih bolesti bolujete</b>	Respiratorne	87,500 (0 -100)	35,355	0,449	0,71
	Kardiološke	76,470 (0 – 100)	38,666		
	Endokrine	66,666 (0 – 100)	38,595		
	Ostalo	77,551 (0 – 100)	47,140		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 12 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale energije/ umora SF-36 upitnika prema spolu ispitanika (T=2,626; P=0,001). Značajna razlika u rezultatima subskale energije/ umora SF-36 upitnika postoji i prema dobi ispitanika (F=3,373; P=0,01).

Tablica 12. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale energije/ umora poteškoća SF-36 upitnika prema demografskim varijablama

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Spol</b>	Muško	64,010 (0 – 100)	17,738	2,626	<b>0,001</b>
	Žensko	54,060 (0 – 100)	15,594		
<b>Dob</b>	18 – 30	53,214 (15 – 100)	16,311	3,373	<b>0,01</b>
	31 – 40	60,153 (30 – 100)	13,462		
	41 – 50	56,041 (10 – 100)	18,380		
	51 i stariji	51,315 (15 – 100)	15,325		
<b>Bračno stanje</b>	U braku	56,729 (20 – 100)	15,025	2,753	<b>0,02</b>
	Izvanbračna zajednica	53,500 (15 – 100)	13,582		
	Neoženjen/ neudana	53,984 (15 – 100)	18,304		
	Udovac/ ica	44,166 (10 – 100)	20,351		
	Razveden/ razvedena	56,875 (30 – 100)	16,243		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 13 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale energije/ umora SF-36 upitnika prema tome boluju li ispitanici boluju od kroničnih bolesti ili ne (T=-2,223; P=0,02).

Tablica 13. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale energije/ umora SF-36 upitnika prema varijablama koje se odnose na bolesti ispitanika

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	50,986 (15 – 100)	17,016	-2,223	<b>0,02</b>
	Ne	56,740 (10 – 100)	15,808		
<b>Boravak u bolnici proteklih 6 mjeseci</b>	Da	52,777 (30 – 100)	13,107	-0,928	0,35
	Ne	55,8580 (10 – 100)	16,548		
<b>Od kojih bolesti bolujete</b>	Respiratorne	50,208 (25 – 100)	22,315	1,303	0,28
	Kardiološke	53,921 (30 – 100)	18,837		
	Endokrine	54,285 (20 – 100)	12,225		
	Ostalo	42,000 (15 – 100)	13,671		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance



Iz tablice 14 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale emocionalnog zdravlja SF-36 upitnika prema spolu ispitanika ( $T=2,973$ ;  $P=0,003$ ). Značajna razlika u rezultatima subskale emocionalnog zdravlja SF-36 upitnika postoji i prema dobi ispitanika ( $F=4,571$ ;  $P=0,004$ ).

Tablica 14. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale emocionalnog zdravlja poteškoća SF-36 upitnika prema demografskim varijablama

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Spol</b>	Muško	67,796 (0 – 100)	20,650	2,973	<b>0,003</b>
	Žensko	58,534 (15 – 100)	15,557		
<b>Dob</b>	18– 30	60,870 (0 – 100)	16,589	4,571	<b>0,004</b>
	31 – 40	64,892 (25 – 100)	16,520		
	41 – 50	57,229 (30– 100)	15,056		
	51 i stariji	53,222 (15 – 100)	16,,869		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 15 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale emocionalnog zdravlja SF-36 upitnika prema tome boluju li ispitanici od kroničnih bolesti ili ne ( $T=-2,799$ ;  $P=0,006$ ).

Tablica 15. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale emocionalnog zdravlja SF-36 upitnika prema varijablama koje se odnose na bolesti ispitanika

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	54,196 (28 – 90)	14,658	-2,799	<b>0,006</b>
	Ne	61,602 (0 – 100)	16,875		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 16 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale socijalnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema spolu ispitanika ( $T=3,023$ ;  $P=0,003$ ). Značajna razlika u rezultatima subskale socijalnog funkcioniranja SF-36 upitnika postoji i prema dobi ispitanika ( $F=3,923$ ;  $P=0,009$ ).

Tablica 16. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale socijalnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema demografskim varijablama

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Spol</b>	Muško	80,078 (35 – 100)	21,964	3,023	<b>0,003</b>
	Žensko	67,410 (0 – 100)	21,976		
<b>Mjesto stanovanja</b>	Grad	68,531 (0 – 100)	22,685	-0,569	0,57
	Selo	70,258 (25 – 100)	21,670		
<b>Dob</b>	18 – 30	75,576 (0 – 100)	21,736	3,923	<b>0,009</b>
	31 – 40	68,898 (35 – 100)	20,779		
	41 – 50	67,948 (25 – 100)	23,957		
	51 i stariji	60,526 (0 – 100)	21,062		
<b>Bračno stanje</b>	U braku	68,875 (25 – 100)	22,768	0,451	0,771
	Izvanbračna zajednica	66,875 (0 – 100)	21,943		
	Neoženjen/ neudana	71,679 (0 – 100)	21,962		
	Udovac/ ica	64,583 (25 – 100)	20,026		
	Razveden/ razvedena	73,214 (50 – 100)	19,669		
<b>Stupanj obrazovanja</b>	SSS	67,592 (25 – 100)	22,057	0,275	0,79
	VŠS	68,750 (0 – 100)	24,342		
	VSS i više	70,283 (0 – 100)	21,440		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 17 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale socijalnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema tome boluju li ispitanici od kroničnih bolesti ili ne ( $T=-3,034$ ;  $P=0,003$ ). Značajna razlika u rezultatima subskale emocionalnog zdravlja SF-36 upitnika postoji i prema bolesti od koje boluju ispitanici ( $F=3,696$ ;  $P=0,01$ ).

Tablica 17. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale socijalnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema varijablama koje se odnose na bolesti ispitanika

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T*</b>	<b>P</b>
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	60,677 (0 – 100)	24,998	-3,034	<b>0,003</b>
	Ne	71,477 (0 – 100)	21,053		
<b>Boravak u bolnici proteklih 6 mjeseci</b>	Da	63,425 (25– 100)	21,067	-1,404	0,16
	Ne	69,838 (0 – 100)	22,443		
<b>Od kojih bolesti bolujete</b>	Respiratorne	60,937 (40 –100)	21,586	3,696	<b>0,01</b>
	Kardiološke	57,031 (0 – 90)	23,259		
	Endokrine	75,892 (25 – 100)	25,694		
	Ostalo	45,000 (0 – 100)	19,720		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 18 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale boli SF-36 upitnika prema spolu ispitanika ( $T=2,135$ ;  $P=0,03$ ). Značajna razlika u rezultatima subskale boli SF-36 upitnika postoji i prema dobi ispitanika ( $F=5,467$ ;  $P=0,001$ ).

Tablica 18. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale boli SF-36 upitnika prema demografskim varijablama

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Spol</b>	Muško	79,296 (35 – 100)	19,200	2,135	<b>0,03</b>
	Žensko	69,923 (10 – 100)	23,583		
<b>Mjesto stanovanja</b>	Grad	70,798 (10 – 100)	24,042	-0,458	0,64
	Selo	72,241 (10 – 100)	21,694		
<b>Dob</b>	18 – 30	75,892 (20 – 100)	22,190	5,467	<b>0,001</b>
	31 – 40	73,923 (10 – 100)	20,634		
	41 – 50	69,250 (10 – 100)	22,675		
	51 i stariji	58,684 (10 – 100)	26,766		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 19 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale boli SF-36 upitnika prema tome boluju li ispitanici od kroničnih bolesti ili ne ( $T=-4,577$ ;  $P<0,001$ ) i jesu li hospitalizirani u proteklih 6 mjeseci ( $T=-2,668$ ;  $P=0,008$ ).

Tablica 19. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale boli SF-36 upitnika prema varijablama koje se odnose na bolesti ispitanika

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	58,775 (10 – 100)	24,421	-4,577	<b>&lt;0,001</b>
	Ne	75,013 (10 – 100)	21,351		
<b>Boravak u bolnici proteklih 6 mjeseci</b>	Da	60,185 (10 – 100)	22,935	-2,668	<b>0,008</b>
	Ne	72,710 (10 – 100)	22,935		
<b>Od kojih bolesti bolujete</b>	Respiratorne	61,250 (35 – 100)	22,160	1,252	0,30
	Kardiološke	58,088 (25 – 100)	24,630		
	Endokrine	66,428 (10 – 100)	24,508		
	Ostalo	47,250 (10 – 75)	24,648		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 20 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale zdravlja SF-36 upitnika prema dobi ispitanika ( $F=7,473$ ;  $P<0,001$ ). Značajna razlika u rezultatima subskale zdravlja SF-36 upitnika postoji prema bračnom statusu ( $F=4,678$ ;  $P=0,001$ ).

Tablica 20. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale zdravlja SF-36 upitnika prema demografskim varijablama

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Dob</b>	18 – 30	67,753 (15 – 100)	16,805	7,473	<b>&lt;0,001</b>
	31 – 40	66,557 (30 – 100)	17,351		
	41 – 50	58,750 (30– 100)	13,240		
	51 i stariji	54,868 (15 - 100)	15,322		
<b>Bračno stanje</b>	U braku	60,994 (40 – 100)	16,461	4,678	<b>0,001</b>
	Izvanbračna zajednica	75,000 (40 – 100)	18,637		
	Neoženjen/ neudana	66,093 (15 – 100)	15,948		
	Udovac /ica	60,000 (50 – 75)	11,832		
	Razveden/ razvedena	52,500 (40 – 75)	8,864		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

Iz tablice 21 vidljivo je da postoji značajna razlika u rezultatima subskale zdravlja SF-36 upitnika prema tome boluju li ispitanici od kroničnih bolesti ili ne ( $T=-6,315$ ;  $P<0,001$ ).

Tablica 21. Deskriptivna statistika i rezultati T testa i jednosmjerne analize varijance subskale zdravlja SF-36 upitnika prema varijablama koje se odnose na bolesti ispitanika

		<b>M (min – max)</b>	<b>SD</b>	<b>T*</b>	<b>P</b>
<b>Bolujete li od kroničnih bolesti</b>	Da	50,994 (15 – 90)	15,191	-6,315	<b>&lt;0,001</b>
	Ne	66,864 (30 – 100)	15,714		
<b>Boravak u bolnici proteklih 6 mjeseci</b>	Da	59,213 (35 – 100)	15,469	-1,356	0,17
	Ne	63,898 (15 – 100)	17,030		
<b>Od kojih bolesti bolujete</b>	Respiratorne	51,250 (35 –100)	18,077	1,715	0,17
	Kardiološke	55,000 (35 – 90)	12,405		
	Endokrine	52,500 (15 – 75)	18,054		
	Ostalo	41,875 (15 – 50)	10,295		

\* T test; † Jednosmjerna analiza varijance

U tablici 22 vidljive su povezanosti subskala SF-36 upitnika.

Tablica 22. Povezanost subskala SF-36 upitnika

		2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
<b>1.Tjelesno zdravlje</b>	r	0,355	0,047	0,126	0,062	0,173	0,27	0,208
	P	<b>&lt;0,001</b>	0,478	0,057	0,351	<b>0,009</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,002</b>
	N	231	230	231	231	230	231	231
<b>2.Ograničenja zbog tjelesnog zdravlja</b>	r		0,397	0,351	0,277	0,453	0,553	0,400
	P		<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
	N		230	231	231	230	231	231
<b>3.Ograničenja zbog emocionalnih problema</b>	r			0,401	0,316	0,547	0,269	0,154
	P			<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,01</b>
	N			230	230	229	230	230
<b>4.Energija/umor</b>	r				0,576	0,567	0,426	0,457
	P				<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
	N				231	230	231	231
<b>5.Emocionalno zdravlje</b>	r					0,421	0,334	0,470
	P					<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
	N					230	231	231
<b>6.Socijalno funkcioniranje</b>	r						0,514	0,366
	P						<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
	N						230	230
<b>7.Bol</b>	r							0,502
	P							<b>&lt;0,001</b>
	N							231
<b>8. Zdravlje</b>	r							-

\* Pearsonova korelacija

U tablici 23 je vidljiva povezanost subskala SF-36 upitnika i demografskih varijabli.

Tablica 23. Povezanost rezultata subskala SF-36 upitnika i demografskih varijabli

		Spol*	Dob†	Obrazovanje†	Mjesto stanovanja*
<b>Tjelesno zdravlje</b>	r	-0,044	-0,148	0,099	0,005
	P	0,51	<b>0,02</b>	0,13	0,94
	N	229	227	227	231
<b>Ograničenje zbog tjelesnog zdravlja</b>	r	-0,054	-0,092	-0,018	0,020
	P	0,42	0,16	0,78	0,76
	N	229	227	227	231
<b>Ograničenje zbog emocionalnih problema</b>	r	-0,172	0,074	-0,057	0,110
	P	<b>0,009</b>	0,27	0,39	0,09
	N	228	226	226	230
<b>Energija/ umor</b>	r	-0,213	-0,025	-0,068	0,035
	P	<b>0,001</b>	0,70	0,31	0,59
	N	229	227	227	231
<b>Emocionalno zdravlje</b>	r	-0,194	-0,169	0,086	-0,006
	P	<b>0,003</b>	<b>0,01</b>	0,195	0,92
	N	229	227	227	231
<b>Socijalno funkcioniranje</b>	r	-0,197	-0,125	0,016	0,038
	P	<b>0,003</b>	0,06	0,81	0,57
	N	228	226	226	230
<b>Bol</b>	r	-0,140	-0,247	0,010	0,030
	P	<b>0,03</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,88	0,64
	N	229	227	227	231
<b>Zdravlje</b>	r	-0,089	-0,290	0,066	-0,097
	P	0,18	<b>&lt;0,001</b>	0,322	0,14
	N	229	227	227	231

\* Point-biserijalna korelacija; † Spermanova korelacija

U tablici 24 vidljiva je povezanost subskala SF-36 upitnika i varijabli bolesti i hospitalizacije proteklih 6 mjeseci.

Tablica 24. Povezanost rezultata subskala SF-36 upitnika i varijabli bolesti i hospitalizacije proteklih 6 mjeseci

		<b>Bolujete li od nekih kroničnih bolesti?</b>	<b>Jeste li boravili u bolnici tijekom proteklih šest mjeseci?</b>
<b>Tjelesno zdravlje</b>	r	0,215	0,104
	P*	<b>0,001</b>	0,11
	N	230	229
<b>Ograničenje zbog tjelesnog zdravlja</b>	r	0,296	0,232
	P*	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
	N	230	229
<b>Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća</b>	r	-0,056	-0,019
	P*	0,39	0,77
	N	229	228
<b>Energija/ umor</b>	r	0,146	0,062
	P*	<b>0,02</b>	0,35
	N	230	229
<b>Emocionalno zdravlje</b>	r	0,182	0,032
	P*	<b>0,006</b>	0,63
	N	230	229
<b>Socijalno funkcioniranje</b>	r	0,197	0,093
	P*	<b>0,003</b>	0,16
	N	229	228
<b>Bol</b>	r	0,290	0,174
	P*	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,008</b>
	N	230	229
<b>Zdravlje</b>	r	0,386	0,090
	P*	<b>&lt;0,001</b>	0,17
	N	230	229

\*Point-biserijalna korelacija



## 5. RASPRAVA

U radu se istraživala samopercepcija zdravlja ispitanika o njihovom zdravstvenom stanju tijekom pandemije bolesti COVID-19. Ukupno je 231 ispitanik u dobi od 18 do 51 i više godina završio SF-36 koji svoje zdravlje u vrijeme pandemije COVID-19 ocjenjuju vrlo dobrim te izražavaju kako ne primjećuju promjenu u zdravstvenom statusu u odnosu na isto razdoblje godinu prije, odnosno prije početka pandemije bolesti COVID-19. Kvalitetu života povezanu sa zdravljem mjerilo je upotrebom SF-36 u listopadu 2020. godine Ministarstvo zdravstva Kine u Šangaju koje je potvrdilo isti rezultat. Radilo se o testu valjanosti za ispitivanje kineskom verzijom upitnika SF-36 i za procjenu zdravlja među populacijom. Utvrđeno je kako je HRQoL za stanovništvo Šangaja „prilično dobar“ te je kineska verzija upitnika na mandarinskom jeziku valjan i pouzdan mjerni instrument (42). U drugoj studiji provedenoj u Kini je istraženo deset čestih kroničnih bolesti: hipertenzija, bolesti povezane s intervertebralnim diskom, artritis, bolesti srca, gastroenteritis, cerebrovaskularne bolesti, kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB) / astma, dijabetes melitus, kolecistitis i kolelitijaza i mentalne bolesti. Hipertenzija (23,3 %) i dijabetes melitus (10,8 %) bili su najveća sirova prevalencija od ovih 10 kroničnih bolesti. Zaključeno je kako stanovnici koji žive u novorazvijenim četvrtima imaju nižu prevalenciju kroničnih bolesti i veće rezultate HRQoL-a u odnosu na stanovnike koji žive u staroj gradskoj središnjoj zajednici, za razliku od istraživanja ovog rada, gdje ta razlika ne postoji. Kronične bolesti su važna odrednica HRQoL-a. Nekoliko zdravih navika i ponašanja može se promovirati kako bi imali bolji HRQoL u kineskim urbanim zajednicama. Ciljane politike javnog zdravstva temeljene na nalazima u ovoj studiji mogle bi poboljšati kvalitetu života povezanu sa zdravljem (43).

Rezultati istraživanja pokazali su poteškoće u fizičkom i psihološkom području. Veći teret kronoloških bolesti, brak i starija životna dob povezani su s nižim tjelesnim funkcioniranjem dok su ženski spol, bračni status (osobe u braku) i postojanje kroničnih bolesti povezani s nižim emocionalnim funkcioniranjem. Starija životna dob i kronične bolesti tako su, očekivano, korelirale s uočenim većim ograničenjima u fizičkom funkcioniranju i energiji, odnosno vitalnosti. Također, rezultati ukazuju na to kako osobe koje boluju od kroničnih bolesti, i u proteklih 6 mjeseci su boravile u bolnici, prijavljuju veća ograničenja tjelesnog funkcioniranja u odnosu na ispitanike koji ne boluju od kroničnih bolesti i nisu bili hospitalizirani dok nema značajnih razlika u tjelesnom funkcioniranju ispitanika prema demografskim varijablama. Vezano za procjenu energije i umora, značajno veći umor pokazuju ispitanici ženskog spola te ispitanici u dobi od 18 do 30 godine te osobe od 51

godine i stariji. Značajno veća razina socijalnog funkcioniranja je zabilježena kod ispitanika muškog spola te kod ispitanika u dobi od 18 do 30 godina dok ispitanici koji boluju od kroničnih bolesti pokazuju značajno manju razinu socijalnog funkcioniranja od ispitanika koji nisu kronično bolesni. Među ispitanicima koji boluju od kroničnih bolesti, ispitanici s endokrinim bolestima (dijabetes, bolesti štitnjače) pokazuju znatno veću razinu socijalnog funkcioniranja od ispitanika s drugim kroničnim bolestima. Također, veća razina boli se povezuje s osobama ženskog spola, osobama s kroničnim bolestima te osobama u najstarijoj dobnoj skupini ispitanika koji su sudjelovali u ovom istraživanju. Prema očekivanjima, osobe mlađe životne dobi i bez kroničnih bolesti prijavljuju veću razinu zdravlja kao i osobe u izvanbračnoj zajednici u odnosu na osobe u braku i razvedene.

Promatraju li se rezultati provedenog istraživanja prema rezultatima subskala koje čine upitnik SF-36, pozitivna korelacija uočava se između subskale tjelesnog zdravlja i socijalnog funkcioniranja što ukazuje na to da što je osoba boljeg tjelesnog zdravlja ostvaruje uspješniji socijalni život dok subskale boli i zdravlja koreliraju s ograničenjem tjelesnog zdravlja što jasno ukazuje na to kako se bol negativno odražava na opće zdravlje ispitanika. Također, s porastom skale tjelesnog zdravlja raste socijalno funkcioniranje. Tjelesno zdravlje je povezano s emocionalnim zdravljem i ograničenjem zbog emocionalnih problema, energijom / umorom i socijalnim funkcioniranjem te zdravljem i boli pa se može reći kako je tjelesno zdravlje preduvjet za cjelokupno dobro funkcioniranje pojedinca. Istraživanje iz kolovoza 2020. godine, provedeno na Odjelu za fiziologiju Sveučilišta Filipini u Manili, također potvrđuje ovaj rezultat. Fizičko funkcioniranje bilo je visoko te ispitanici nisu bili ograničeni u fizičkom aspektu. Međutim, pandemija je svojim karantenskim mjerama učinila svoje. Emocionalno blagostanje i energija bili su niski, dok su socijalno funkcioniranje, umor i bol bili umjereni. Opće zdravlje i zdravstvene promjene bile su umjerene do teške (44). Ako kod pojedinca dolazi do narušavanja tjelesnog zdravlja, doći će i do slabijih vrijednosti ostalih subskala. Također, spol utječe na emocionalne probleme kojima su podložnije osobe ženskog spola pa s porastom emocionalnih problema dolazi do narušavanja vrijednosti i na ostalim subskalama korištenog SF-36 upitnika. Dob je također povezana s tjelesnim funkcioniranjem pa se može reći kako s rastom životne dobi opada tjelesno funkcioniranje ispitanika. Isto tako, kronične bolesti se dovode u vezu sa svim ispitivanim subskalama pa se može reći kako kronične bolesti imaju značajan utjecaj na samopercepciju ispitanika o svom zdravstvenom statusu tijekom pandemije bolesti COVID-19.

Glavno ograničenje ove studije je veličina uzorka koja ne dopušta generalizirane zaključke, ali potvrđuje osnovne spoznaje biomedicine, a to su da su stariji ljudi, kronični bolesnici i osobe ženskog spola ranjive skupine unutar istraživane populacije i tim skupinama je potrebno posvetiti dodatnu pažnju tijekom COVID-19 pandemije kako bi se zaštitilo njihovo cjelokupno fizičko i psihičko zdravlje. Osjetljivije skupine populacije mogu se suočiti s većim poteškoćama u pronalasku rješenja za svoje zdravstvene probleme što se može odraziti na pad emocionalnog i psihičkog statusa. Tako rezultati ovog istraživanja mogu dati uvid u samopercepciju zdravlja i prema tome potrebne intervencije za očuvanje zdravlja najosjetljivijih skupina u uvjetima pandemije COVID-19.

## 6. ZAKLJUČAK

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

- ispitanici starije životne dobi pokazuju značajno veća ograničenja tjelesnog funkcioniranja od mladih ispitanika; ispitanici od 18 do 40 godina pokazuju značajno veću razinu zdravlja od ispitanika od 51 i više godina kao i ispitanici koji su u izvanbračnoj zajednici za razliku od ispitanika koji su u braku i koji su razvedeni;
- značajno veća ograničenja zbog emocionalnih poteškoća pokazuju ispitanici ženskoga spola; značajno veće emocionalno zdravlje pokazuju ispitanici muškoga spola te ispitanici u dobi od 18 do 40 godina; značajno veće socijalno funkcioniranje pokazuju ispitanici muškoga spola te ispitanici u dobi od 18 do 30 godina; značajno veću razinu bola procjenjuju ispitanice ženskog spola te ispitanici u dobi od 18 do 40 godina;
- nema značajnih razlika glede zdravstvenog stanja populacije s obzirom na obrazovanje;
- nema značajnih razlika u rezultatima subskale tjelesnog funkcioniranja SF-36 upitnika prema demografskim varijablama.

## 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** Ispitati samopercepciju zdravlja opće populacije za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 te ispitati postoje li razlike u samopercepciji zdravlja u odnosu na dob, spol, obrazovanje, mjesto stanovanja.

**Ispitanici i metode:** U istraživanju je sudjelovao 231 ispitanik. Za potrebe istraživanja korišten je upitnik SF-36.

**Rezultati:** Stariji ljudi, osobe s kroničnim bolestima, osobe u braku i ženskog spola češće izražavaju mišljenje o podložnosti bolestima ograničenjima u fizičkom i socijalnom funkcioniranju, aktivnosti, umoru, emocionalnoj dobrobiti, boli i općoj percepciji zdravlja te se prema tome svrstavaju u najosjetljivije skupine u populaciji tijekom pandemije bolesti COVID-19. Samopercepciju zdravlja kao vrlo dobro izražava 28,4 % ispitanika dok 60,3 % ispitanika procjenjuje svoje zdravlje otprilike jednakim kao i prije godinu dana. Niska razina tjelesnog zdravlja negativno korelira sa svim subskalama korištenog SF-36 upitnika.

**Zaključak:** Tjelesno zdravlje je neovisno o demografskim karakteristikama ispitanika povezano s emocionalnim zdravljem i ograničenjem zbog emocionalnih problema, energijom / umorom i socijalnim funkcioniranjem te zdravljem i boli pa se može reći kako je tjelesno zdravlje preduvjet za cjelokupno dobro funkcioniranje pojedinca neovisno o dobi, spolu, bračnom statusu ili o tome boluje li osoba od kroničnih bolesti.

**Ključne riječi:** COVID-19; pandemija; samopercepcija zdravlja; zdravlje.

## 8. SUMMARY

### SELF-PERCEPTION OF THE HEALTH OF THE GENERAL POPULATION DURING THE SARS-CoV-2 PANDEMIC

**Aim of the research:** To examine self-perception of the health of the general population during the COVID-19 pandemic, and whether there exist differences in the self-perception of health in relation to age, gender, education, place of residence.

**Respondents and methods:** 231 respondent participated in the research. Questionnaire SF-36 was used for the needs of the research.

**Results:** Older people, people with chronic illnesses, married people and females are more likely to express an opinion on their susceptibility to disease along with limitations in terms of physical and social functioning, activity, fatigue, emotional well-being, pain and general perception of health, and are classified accordingly among the most vulnerable groups in the population during the COVID-19 pandemic. Self-perception of the state of health was expressed as being very well by 28.4 % of respondents, while 60.3 % of respondents expressed their health as being approximately the same as a year ago. A low level of physical health correlates negatively with all subscales of the SF-36 questionnaire.

**Conclusion:** Physical health is independent of the demographic characteristics of respondents in connection with emotional health and limitations due to emotional problems, energy/fatigue and social functioning as well as health and pain. Hence, the conclusion is that physical health is a prerequisite for the overall well-functioning of individuals regardless of age, gender, marital status of whether a person is suffering from a chronic illness.

**Key words:** COVID-19; self-perception of health; health; pandemic.

## 9. LITERATURA

1. Morens DM, Breman JG, Calisher CH, Doherty PC, et al.. The Origin of COVID-19 and Why It Matters. *Am J Trop Med Hyg.* 2020;103(3):955-59.
2. Corman VM, Muth D, Niemeyer D, Drosten C. Hosts and sources of endemic human coronaviruses. *Adv Virus Res.* 2018;100(163-88).
3. Zhou P, Yang X-L, Shi Z-L. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature.* 2020;579:270-73.
4. Oreshkova N, Molenaar RJ, Vreman S, Harders F, Munnink BBO, et al.. SARS-CoV-2 infection in farmed minks, the Netherlands, April and May 2020. *Euro Surveil.* 2020;25(23):2001005.
5. Koronavirus.hr. Kakoprepoznatisimptome i štoučinitiako ihuočite?. 2020. Dostupno na: <https://www.koronavirus.hr/sto-moram-znati/o-bolesti/kako-prepoznati-simptome-i-sto-uciniti-ako-ih-uocite/857> (3.5.2021).
6. Svjetskazdravstvenaorganizacija. Constitution of the World Health Organization. 2006. Dostupno na: [https://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_en.pdf](https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf) (3.5.2021).
7. Kanungo S, Tsuzuki A, Deen JL, Lopez AL, Rajendran K, Manna B, et al. Use of verbal autopsy to determine mortality patterns in an urban slum in Kolkata, India. *Bull World Health Organ.* 2010;88:667-74.
8. Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, Brown BW, Bandura A, Ritter P, et al. Evidence suggesting that a chronic disease self management program can improve health status while reducing utilization and costs: a randomized trial. *Med Care.* 1999;37:5-14.
9. Svjetska zdravstvena organizacija. Report of WHO expert consultation. 2012. Dostupno na: [https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab_1) (3.5.2021).
10. Flynn MA, McNeil DA, Maloff B, Mutasingwa D, Wu M, Ford C, et al.. Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with “best practice” recommendations. *Obes Rev.* 2006;7:7-66.
11. Weiler R, Feldschreiber P, Stamatakis E. Medicolegal neglect? The case for physical activity promotion and exercise medicine. *Br J Sports Med.* 2012;46:228-32.

12. Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM, Carnethon M, Dai S, De Simone G, et al. Heart disease and stroke statisticsd2010 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2010;121(e46):e46-215.
13. Nocon M, Hiemann T, Muller-Riemenschneider F, Thalau F, Roll S, Willich SN. Association of physical activity with all-cause and cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2008;15:239-46.
14. American College of Sports Medicine. ACSM's resource manual for guidelines for exercise testing and prescription. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
15. McGuire KA, Janssen I, Ross R. Ability of physical activity to predict cardiovascular disease beyond commonly evaluated cardiometabolic risk factors. *Am J Cardiol*. 2009;104:1522-26.
16. Hamm LF, Sanderson BK, Ades PA, Berra K, Kaminsky LA, Roitman JL, et al. Core competencies for cardiac rehabilitation/secondary prevention professionals: 2010 update: position statement of the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2011;31:2-10.
17. Svjetska zdravstvena organizacija. Global Surveillance, Prevention and Control of Chronic Respiratory Diseases. A Comprehensive Approach. 2007. Dostupno na: [https://www.who.int/gard/publications/GARD\\_Manual/en/](https://www.who.int/gard/publications/GARD_Manual/en/) (4.5.2021).
18. Cloutier MM, Hall CB, Wakefield DB, Bailit H. Use of asthma guidelines by primary care providers to reduce hospitalizations and emergency department visits in poor, minority, urban children. *J Pediatr*. 2005;146(5):591-97.
19. Svjetska zdravstvena organizacija. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases: a comprehensive approach. Geneva: WHO; 2013.
20. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, Amann M, Anderson HR, Andrews KG, Aryee M, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380:2224-60.
21. Svjetska zdravstvena organizacija i UNICEF. Pneumonia: the forgotten killer of children. Geneva: WHO; 2006.
22. Bryce J, Black RE, Walker N, Bhutta ZA, Lawn JE, Steketee RW. Can the world afford to save the lives of 6 million children each year? *Lancet*. 2005;365:2193-200.



23. Svjetska zdravstvena organizacija. Diabetes. 2021.Dostupno na: [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1) (6.5.2021).
24. Laaksonen DE, Lakka HM, Salonen JT, Niskanen LK, Rauramaa R, Lakka TA. Physical activity in the prevention of type 2 diabetes: the Finnish diabetes prevention study. *Diabetes*. 2005;54:158-65.
25. Gregor MF, Hotamisligil GS. Inflammatory mechanisms in obesity. *Annu Rev Immunol* 2011;29:415-45.
26. Healthline.com. Everything You Need To Know About Osteoarthritis. 2021.Dostupno na: <https://www.healthline.com/health/osteoarthritis> (6.5.2021).
27. Arthritis Foundation. Osteoarthritis. 2021.Dostupno na: <https://www.arthritis.org/diseases/osteoarthritis> (7.5.2021).
28. Healthgrades.com. Endocrine Disorders. 2021.Dostupno na: <https://www.healthgrades.com/right-care/endocrinology-and-metabolism/endocrine-disorders>(7.5.2021).
29. Svjetska zdravstvena organizacija. Media centre: cancer fact sheet. 2020.Dostupno na: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cancer> (7.5.2021).
30. Cancer.org. Managing Cancer as a Chronic Illness. 2021.Dostupno na: <https://www.cancer.org/treatment/survivorship-during-and-after-treatment/when-cancer-doesnt-go-away.html#:~:text=Cancer%20can%20be%20closely%20watched,chronic%20leukemias%20and%20some%20lymphomas> (7.5.2021).
31. Centres for Disease Control and Prevention. Mental Health and Chronic Diseases. 2012.Dostupno na: <https://www.cdc.gov/workplacehealthpromotion/tools-resources/pdfs/issue-brief-no-2-mental-health-and-chronic-disease.pdf> (7.5.2021).
32. Megari K. Quality of Life in Chronic Disease Patients. *Health Psychol Res*. 2013;1(3):e27.
33. Dorn AV, Cooney RE, Sabin ML. COVID-19 exacerbating inequalities in the US. *Lancet*. 2020;395(10232):1243-4.
34. Sharma V, Scott J, Kelly J, VanRooyen MJ. Prioritizing vulnerable populations and women on the frontlines: COVID-19 in humanitarian contexts. *Int J Equity Health*. 2020;19(1):66.
35. Williams S, Tsiligianni I. COVID-19 poses novel challenges for global primary care. *NPJ Prim Care Respir Med*. 2020;30(1):30.

36. Eccleston C, Blyth FM, Dear BF, et al. Managing patients with chronic pain during the COVID-19 outbreak. considerations for the rapid introduction of remotely supported (eHealth) pain management services. *Pain*. 2020;161(5):889-93.
37. Greenhalgh T, Koh GCH, Car J. Covid-19: a remote assessment in primary care. *BMJ*. 2020;368(m1182).
38. Cosentino N, Assanelli E, Merlino L, Mazza M, Bartorelli AL. An In-hospital Pathway for Acute Coronary Syndrome Patients During the COVID-19 Outbreak: initial Experience Under Real-World Suboptimal Conditions. *Can J Cardiol*. 2020;36(6):961-64.
39. Basu S. Non-communicable disease management in vulnerable patients during Covid-19. *Indian J Med Ethics*. 2020;V(2):103-5.
40. Sun S, Lin D, Operario D. Need for a population health approach to understand and address psychosocial consequences of COVID-19. *Psychol Trauma*. 2020;12(S1):S25-S7.
41. Marušić M. i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini. 5. izd. Udžbenik. Zagreb: Medicinska naklada; 2014.
42. Wang R, Wu C, Zao Y, et al. Health related quality of life measured by SF-36: a population-based study in Shanghai, China. *BMC Pub Health*. 2008;8:292.
43. Wu H, Han S, Zhang G, Wu W, Tang N. Health-related quality of life and determinants in North-China urban community residents. *Health and Quality Of Life Outcomes*. 2020;18:280.
44. Aquino M. Measuring Health-Related Quality of Life in the Time of COVID-19 with SF-36: A Population-Based Study in the Philippines. 2020. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/348919571\\_Measuring\\_Health-Related\\_Quality\\_of\\_Life\\_in\\_the\\_Time\\_of\\_COVID-19\\_with\\_SF-36\\_A\\_Population-Based\\_Study\\_in\\_the\\_Philippines](https://www.researchgate.net/publication/348919571_Measuring_Health-Related_Quality_of_Life_in_the_Time_of_COVID-19_with_SF-36_A_Population-Based_Study_in_the_Philippines) (11.5.2021).