

# Znanje, stavovi i obrasci konzumacije alkohola u općoj populaciji prije i tijekom pandemije bolesti COVID-19

---

Brgles, Lea

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:193177>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-17**

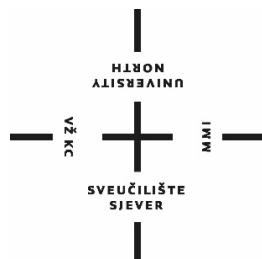


Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



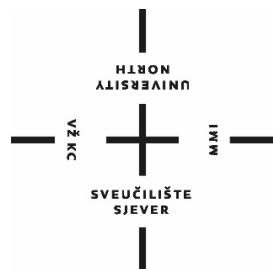
DIPLOMSKI RAD br. 308/SSD/2023

**Znanje, stavovi i obrasci konzumacije alkohola  
u općoj populaciji prije i tijekom pandemije  
bolesti COVID-19**

Lea Brgles

Varaždin, rujan 2023.

**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**  
**Odjel za Sestrinstvo**



DIPLOMSKI RAD br. 308/SSD/2023

**Znanje, stavovi i obrasci konzumacije alkohola  
u općoj populaciji prije i tijekom pandemije  
bolesti COVID-19**

Student:

Lea Brgles, 0336027657

Mentor:

izv. prof. dr. sc.. Tomislav Meštrović

Varaždin, rujan 2023.

# Prijava diplomskog rada

## Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za sestrinstvo

STUDIJ Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo - menadžment u sestrinstvu

PRISTUPNIK Lea Brgles

MATIČNI BROJ 0336027657

DATUM 15.09.2023.

KOLEGIJ Javno zdravstvo i promocija zdravlja

NASLOV RADA Znanje, stavovi i obrasci konzumacije alkohola u općoj populaciji prije i tijekom pandemije bolesti COVID-19

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Knowledge, attitudes and alcohol consumption patterns in the general population before and during the COVID-19 pandemic

MENTOR Izv. prof. dr. sc. Tomislav Meštrović

ZVANJE izvanredni profesor; viši znanstveni suradnik

ČLANOVI POVJERENSTVA

izv. prof. dr. sc. Rosana Ribić, predsjednica Povjerenstva

1. izv. prof. dr. sc. Tomislav Meštrović, mentor

2. doc. dr. sc. Sonja Obranić, član

3. doc. dr. sc. Ivo Dumić Čule, zamjenski član

4.

5.

## Zadatak diplomskog rada

BROJ 308/SSD/2023

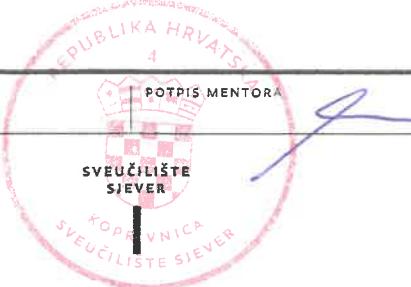
OPIS

U sklopu ovog diplomskog rada plan je istražiti složen odnos između konzumacije alkohola, pandemije bolesti COVID-19, javnog mišljenja i ključne uloge educiranih medicinskih sestara u ovoj problematici. U radu će biti predstavljene četiri hipoteze, od kojih će svaka razmatrati dinamiku promjene obrazaca konzumiranja alkohola kao odgovor na pandemiju, s obzirom na spol, dob, bračni status i razinu znanja o štetnom utjecaju alkohola na organizam. Paralelno, planira se istražiti javno mišljenje o alkoholu i konzumaciji alkohola. Očekuje se da će se identificirati različita stajališta - od onih koji smatraju alkohol društveno i kulturno prihvatljivim do onih koji mu pristupaju s oprezom, prepoznajući potencijalnu štetu i ovisnost. U zaključku će se naglasiti ključna uloga magistra sestrinstva u ovoj problematiki, napose tijekom kriznih situacija poput pandemija. Rad će također naglasiti važnost sveobuhvatnog i nijansiranog pristupa u zdravstvenoj skrbi i javnom zdravlju, uzimajući u obzir razvoj zdravstvenih navika i ključnu ulogu zdravstvenih djelatnika u vremenima krize.

ZADATAK URUČEN

18.09.2023.

POTPIS MENTORA



Zahvaljujem se mentoru izv. prof. dr. sc. Tomislavu Meštroviću na uloženom trudu, vođenju kroz sve elemente rada, savjete te velikoj pomoći tijekom pisanja diplomskog rada. Ujedno, zahvaljujem se svim profesorima, mentorima i asistentima koji su velikodušno prenijeli svoje znanje i vodili nas kroz studij.

Zahvaljujem se svim sudionicima istraživanja koji su izdvojili svoje slobodno vrijeme kako bi sudjelovali u ispunjavanju ankete.

Želim se zahvaliti, ponajviše, svojoj majci i bratu koji su bili uz mene i pružili mi podršku tijekom studija te svojim prijateljima koji su također pokazali iznimno strpljenje i podršku tijekom ovih godina.

## Sažetak

Ovaj rad istraživao je zamršeni odnos između konzumacije alkohola, pandemije COVID-19, javnog mišljenja i uloge magistre sestrinstva u zdravstvu. Započelo je ispitivanjem dobro dokumentiranih štetnih učinaka alkohola na ljudsko tijelo, kako fizički tako i ponašanje. Istodobno se bavio velikim fiziološkim utjecajem pandemije, naglašavajući važnost snažnog imunološkog sustava tijekom takvih globalnih zdravstvenih kriza. Studija je predstavila četiri hipoteze, od kojih se svaka bavi dinamikom promjene obrazaca konzumiranja alkohola kao odgovor na pandemiju podijeljeno prema spolu, dobi, bračnom statusu i znanju o štetnom utjecaju alkohola na organizam. Empirijski podaci potvrđili su ove hipoteze, otkrivajući fluktuirajuće navike konzumiranja alkohola među pojedincima tijekom COVID-19. Paralelno, istraživanje je ispitivalo javno mnjenje o alkoholu i konzumaciji alkohola. Otkrio je niz stajališta, od onih koji alkohol smatraju društvenom i kulturnom glavnom robom do drugih koji mu pristupaju oprezno, priznajući njegovu potencijalnu štetu i ovisnost. U zaključku je naglašena ključna uloga medicinskih sestara s magisterijem u zdravstvu, posebice tijekom kriza poput pandemije. Ovi zdravstveni djelatnici dobro su opremljeni za procjenu, edukaciju i podršku pojedincima s problemima povezanimi s alkoholom, pridonoseći širim javnozdravstvenim inicijativama i politikama. Ovaj rad ističe važnost sveobuhvatnog i nijansiranog pristupa zdravstvenoj skrbi i javnom zdravlju, uzimajući u obzir razvoj zdravstvenog ponašanja i neizostavnu ulogu zdravstvenih djelatnika u vremenima krize.

**Ključne riječi:** konzumacija alkohola, pandemija COVID-19, magistra sestrinstva

## **Summary**

This thesis explored the intricate relationship between alcohol consumption, the COVID-19 pandemic, public opinion, and the role of the Master of Nursing in healthcare. It began by examining the well-documented harmful effects of alcohol on the human body, both physically and behaviourally. At the same time, it addressed the large physiological impact of the pandemic, emphasizing the importance of a strong immune system during such global health crises. The study presented four hypotheses, each of which deals with the dynamics of changes in alcohol consumption patterns in response to the pandemic, divided by gender, age, marital status and knowledge about the harmful effects of alcohol on the body. Empirical data confirmed these hypotheses, revealing fluctuating drinking habits among individuals during COVID-19. In parallel, the research examined public opinion on alcohol and alcohol consumption. It revealed a range of viewpoints, from those who consider alcohol a social and cultural commodity to others who approach it cautiously, acknowledging its potential harm and addiction. The conclusion emphasizes the key role of nurses with a master's degree in healthcare, especially during crises such as a pandemic. These health professionals are well equipped to assess, educate and support individuals with alcohol-related problems, contributing to wider public health initiatives and policies. This thesis highlights the importance of a comprehensive and nuanced approach to health care and public health, taking into account the development of health behaviour and the indispensable role of health professionals in times of crisis.

**Key words:** alcohol consumption, COVID-19 pandemic, master's degree in nursing

## **Popis korištenih kratica**

<b>ALT</b>	Alanin transaminaza
------------	---------------------

<b>ARDS</b>	Akutni respiratorni distresni sindrom
<b>AST</b>	Aspartat transaminaza
<b>BAC</b>	Koncentracija alkohola u krvi
<b>COVID-19</b>	Koronavirus disease of 2019
<b>GBS</b>	Guillain-Barréov sindrom
<b>GERB</b>	Gastroezofagealna refluksna bolest
<b>MERS-CoV</b>	Middle East respiratory syndrome koronavirus
<b>NAD</b>	Nikotinamid adenin dinukleotid
<b>NADH</b>	Reducirani nikotinamid adenin dinukleotid
<b>PTSP</b>	Posttraumatski stresni poremećaj
<b>SARS-CoV-2</b>	Severe acute respiratory syndrome koronavirus 2
<b>WHO</b>	Svjetska zdravstvena organizacija

## • Uvod

Alkohol je dugo bio uobičajena i važna kulturna tvar koja je pridonosila ljudskim zajednicama na razne načine. Služio je kao razlog za radost i utjehu, simbol običaja i obreda te žarište znanstvenih istraživanja. Međutim, njegovi utjecaji na ljude i zajednice jednako su komplikirani, sadrže i prednosti i nedostatke. Umjерено pijenje alkohola povezano je s društvenom interakcijom, opuštanjem, pa čak i potencijalnim zdravstvenim prednostima. Navodna svojstva crnog vina za zaštitu srca jedan su poznati primjer. Međutim, previše ili previše nemarno pijenje može rezultirati raznim štetnim zdravstvenim učincima, ovisnošću i širokim rasponom društvenih problema, od nesreća do obiteljskih poremećaja (1). Demografska skupina koja će najvjerojatnije predstavljati akutno trovanje alkoholom su

adolescenti i mlade odrasle osobe. Odjeli hitne pomoći primaju nesrazmjerno više ovih pacijenata nego u drugim sredinama (2).

COVID-19 pandemija izazvana potpuno novim koronavirusom SARS-CoV-2, postala je hitna situacija bez premca u cijelom svijetu. Ova virusna pandemija, koja se brzo i nemilosrdno širila, imala je dubok utjecaj na svaki element ljudskog postojanja, od javnog zdravlja do globalnog gospodarstva. Pandemija COVID-19 poremetila je zdravstvene sustave, promijenila društvene norme i paralizirala međunarodni napredak u istraživanju cjepiva i strategijama suzbijanja. Njegovi se učinci osjećaju diljem svijeta, presijecajući demografske i geografske granice (3). Ova epidemija nije otkrila samo nedostatke u zdravstvenom sustavu, već je i stavila snagu društva na kušnju, razotkrivajući i primjere velikog altruizma i vremena raširene bijede. Pandemija je donijela novo razdoblje izuma i prilagodljivosti, od žurbe za otkrivanjem cijepljenja do poteškoća rada na daljinu i obrazovanja. Razumijevanje podrijetla COVID-19, obrazaca prijenosa i širih posljedica za javno zdravstvo, ekonomiju i svakodnevni život postaje važno dok se svijet bori s njegovom složenošću (4).

Razvoj pandemije COVID-19 također je pružio novu razinu složenosti interakciji između društva i alkohola, utječući na obrasce konzumiranja i ponašanja. Kako bi se promicali mudri izbori, odgovorna uporaba i uspješni zdravstveni tretmani, bitno je razumjeti promjenjivu dinamiku alkohola, od njegovih fizioloških učinaka na ljudsko tijelo do promjenjivog krajolika javnih percepcija i prakse konzumiranja. Ovo istraživanje ima za cilj zaroniti u ove složene aspekte alkohola, rasvjetljavajući njegovu sveprisutnu važnost i probleme koje postavlja u modernom društvu (5).

## • **Alkohol**

Alkohol je psihoaktivna tvar koja se konzumira diljem svijeta. Proizvodi se fermentacijom šećera pomoću kvasca ili bakterija. Alkoholna pića sadrže različite koncentracije alkohola ovisno o piću bilo to piva, vina ili jaka alkoholna pića. Ovisno o količini i koncentraciji alkohola koji se konzumira, odlikuje se različitim učincima na organizam. Alkohol je depresor središnjeg živčanog sustava, što znači da usporava aktivnost mozga te ima utjecaj na različite tjelesne funkcije. Na samome počeku može izazvati osjećaj opuštenosti i euforije, ali veće doze mogu oslabiti prosuđivanje, koordinaciju i pamćenje.

Alkohol također utječe na mozak, jetru, kardiovaskularni sustav, gastrointestinalni trakt i druge organe (6).

- **Utjecaj alkohola na mozak**

Ukoliko se alkohol konzumira u velikim količinama može uzrokovati akutnu intoksikaciju, što dovodi do poremećaja prosuđivanja, koordinacije i kognitivnih funkcija. Navedeni učinci su reverzibilni i nestaju nakon eliminacije alkohola iz tijela. Alkoholno trovanje može se dijagnosticirati na temelju poznatog konzumiranja alkohola, promjena u ponašanju, kliničkih simptoma kao što su nejasan govor, nespretnost, nistagmus i gubitak pamćenja, kao i nepostojanja bilo kojih drugih stanja koja bi mogla objasniti simptome. Udio alkohola u krvi (BAC) utječe na znakove i simptome trovanja alkoholom. Intenzitet simptoma raste kako raste i BAC. Moglo bi se očekivati da će se doživjeti opuštenost, povećana pričljivost i smanjena motorička koordinacija s BAC-om od 0 do 50%. Pacijenti imaju smanjenu sposobnost prosuđivanja i koordinaciju s BAC-ima između 50% i 100%. Nestabilnost u hodu, nejasan govor i promjene u raspoloženju i ponašanju mogu se vidjeti između 100% i 200%. Pacijenti osjećaju mučninu, povraćanje, hipotermiju, dizartriju, zaboravnost, diplopiju i nistagmus s BAC između 200% i 400%. Pacijenti mogu imati respiratornu depresiju, nesvijest, pa čak i smrt s BAC-om većim od 400% (6).

Ovisno o tome koliko brzo se konzumira alkohol, kao i o tome koliko brzo BAC raste i pada, ovi simptomi mogu varirati u intenzitetu i težini. Istodobno unesena hrana, ženski spol, pušenje i količina alkohola u piću mogu usporiti apsorpciju. Značajna anamneza upotrebe alkohola mogla bi omogućiti pacijentu da bude budan, kohezivan i bez motoričkih oštećenja kod BAC-a koji bi izazvali teške simptome kod pojedinaca bez tolerancije. Ovo je još jedan faktor koji na to utječe. Ključno je utvrditi koliko je alkohola popijeno, kakav je to alkohol i kada. Pacijenti mogu imati proljev, mučninu i povraćanje. Ključno je izvršiti temeljiti fizički pregled, obraćajući posebnu pozornost na pacijentove vitalne znakove, stanje uhranjenosti i stanja kože kao što su kapilarna prominencija, teleangiektazija, eritem dlana i atrofija mišića (2).

Dugotrajna, prekomjerna konzumacija alkohola može dovesti do skupljanja mozga i strukturnih promjena u određenim regijama mozga. To može uključivati smanjenje volumena sive tvari, osobito u frontalnom korteksu i hipokampusu. Te promjene pridonose kognitivnim nedostacima, problemima s pamćenjem i poteškoćama u izvršnom funkcioniranju (7). Međutim, treba imati na umu da samo konzumiranje alkoholnih pića ne uzrokuje ovisnost o

alkoholu. Ovisnik o alkoholu razlikuje se od ne ovisnika po više stvari osim po količini i intenzitetu alkohola koji konzumira. Zlouporaba alkohola tijekom duljeg vremenskog razdoblja mijenja fiziologiju mozga, što dovodi do tolerancije i ovisnosti. Ove promjene u kemiji mozga onemogućuju alkoholičarima da prestanu piti svojom voljom i uzrokuju sindrom odvikavanja od alkohola kada prestanu piti. Zbog toga je alkoholičar svjestan negativnih učinaka alkohola na njegovo ili njezino zdravlje, ali nije u stanju kontrolirati ove opsesivne porive za pićem (8).

U usporedbi s onima koji ne piju, oni koji često konzumiraju alkohol imaju značajno povećan rizik od zatajenja srca. Manjak tiamina uzrokuje Wernickeov sindrom, također poznat kao Wernickeova encefalopatija, koji je karakteriziran ataksijom, okulomotornim abnormalnostima i općom dezorientacijom. Za razvoj su potrebni dani do tjedni. Iako se često opaža kod osoba s poremećajem konzumacije alkohola, može se dogoditi kod bilo koje bolesti koja uzrokuje manjak tiamina. Neurobihevioralni simptomi Wernickeovog sindroma uključuju slabu pozornost, gubitak pamćenja i dezorientiranost. Može izazvati komu u svom najekstremnijem obliku. Ako se ne liječi, Wernickeova encefalopatija može se razviti u Korsakoffov sindrom, koji je obilježen anterogradnom i retrogradnom amnezijom, ali ne i poremećajem pažnje ili abnormalnostima ekstraokularnih mišića. Kronična konzumacija alkohola može uzrokovati perifernu neuropatiju, cerebelarnu degeneraciju i demenciju (9),(10).

- **Utjecaj alkohola na mozak mladih**

Konzumacija alkohola može ostaviti trajne posljedice na organizam, pogotovo u adolescenata čiji se organizam još razvija, no sve više adolescenata konzumira alkohol. Istraživanja su pokazala kako konzumacija alkohola u toj dobi može zaustaviti kognitivan te psihoemocionalni razvoj. Nadalje, istraživanja su pokazala kako alkohol oštećuje osjetljive dijelove mozga u hipokampusu te što se krene sa konzumacijom alkohola u ranijoj dobi to će i oštećenje biti veće. Također, konzumacijom alkohola dolazi do promjene u sivoj i bijeloj tvari mozga. Alkohol oštećuje živčana vlakna koje prenose poruke, iako se mozak oporavlja, mijenja se njegova stanična struktura, tako da se ne oporavi cijela njegova funkcija već samo dio (11).

Nove studije na glodavcima pokazuju da upotreba alkohola kod adolescenata može povećati reakciju dopaminskog sustava na alkohol kasnije u životu, kao i poremetiti adolescentnu neurogenезу, potencijalno putem neuropale, s dugotrajnim neuralnim učincima i učincima na ponašanje u odrasloj dobi (12). Mladi koji su ovisni o alkoholu, također,

prikazuju drugačije simptome ovisnosti o alkoholu nego odrasli. Kod mladih se uočuje visoka tolerancija na alkohol te izostaju simptomi apstinencije. Iz navedenih razloga je roditeljima teže prepoznati problem u svojoj djeci (13). Tijekom adolescencije, mozak doživljava veliki neurorazvoj, a sazrijevanje traje otprilike do 25. godine. Tijekom tipičnog tinejdžerskog razvoja mozga, količina sive tvari u mozgu, koja se većinom sastoji od tijela živčanih stanica i dendrita, ima tendenciju smanjenja kako se slabe sinaptičke veze eliminiraju i izvanstanični matriks je promijenjen. Tijekom tog vremena nastavlja se mijelinizacija aksona, povećavajući volumen i cjelovitost bijele tvari, omogućujući učinkovitiju komunikaciju između područja mozga. Postoje neki dokazi koji podupiru ideju da, u usporedbi s većom lokalnom povezanošću, ovaj proces povećava difuznu povezanost i strujne krugove između udaljenih regija mozga. Spolno specifična putanja razvoja mozga adolescenata često varira, pri čemu ženski mozgovi sazrijevaju jednu do dvije godine ranije nego muški mozgovi. Na primjer, kortikalna siva tvar postiže svoju najveću debljinu u frontalnim i parijetalnim režnjevima mozga u dobi od 11 godina za žene odnosno 12 godina za muškarce (12).

Nedavna meta-analiza presječnih studija pokazala je da je prekomjerno pijenje kod adolescenata povezano s ukupnim kognitivnim deficitom i specifičnim oštećenjima u donošenju odluka i inhibiciji. Adolescenti koji su obilno pili imali su drugačije neurorazvojne putanje od onih koji nisu konzumirali alkohol, uključujući ubrzani gubitak sive tvari u frontalnim i temporalnim režnjevima i oslabljeno povećanje rasta bijele tvari tijekom vremena u cingulatu, corpus callosum-u i ponsu. Muške i ženske varijacije u volumenu mozga procijenjene su u prospektivnom četverogodišnjem istraživanju. Čak i nakon prilagodbe za konzumaciju kanabisa i drugih supstanci, teški konzumenti alkohola pokazali su slična odstupanja od normalnih putanja neuralnog razvoja u usporedbi s kontrolnom skupinom koja kontinuirano ne pije, uključujući ubrzano smanjenje volumena sive tvari (osobito u frontalnim i temporalnim regijama) i oslabljena povećanja volumena bijele tvari preko praćenja (14).

- **Utjecaj alkohola na mentalno zdravlje**

Konzumacija alkohola povezana je s povećanim rizikom od razvoja poremećaja mentalnog zdravlja, uključujući depresiju, anksiozne poremećaje i psihotične poremećaje izazvane alkoholom. Alkohol može pogoršati već postojeće stanje mentalnog zdravlja i ometati učinkovite rezultate liječenja (15).

- **Poremećaji anksioznosti**

Najčešći psihijatrijski poremećaji u Sjedinjenim Američkim Državama su anksiozni poremećaji. Budući da 20% do 40% ljudi koji se liječe za anksiozne poremećaje također su ovisni o alkoholu, ključno je paziti na upozoravajuće indikacije anksioznih poremećaja kod pacijenata koji pretjerano konzumiraju alkohol. Anksiozni poremećaji i prekomjerna konzumacija lakohola često se pojavljuju zajedno zbog ekoloških i genetskih razloga. Osim toga, alkohol se često koristi za liječenje anksioznosti jer je široko dostupan. Može se činiti da alkohol privremeno smanjuje tjeskobu, ali uz kontinuirano obilno pijenje i odvikavanje, simptomi tjeskobe kao i nezdravog pijenja mogu se s vremenom pogoršati. Definirajuće karakteristike anksioznih poremećaja su pretjerani i česti strahovi ili epizode brige koje traju najmanje šest mjeseci i uzrokuju ozbiljnu patnju ili oštećenje. I fizički simptomi poput umora i stezanja mišića kao i psihološki simptomi poput nervoze i ljutnje česti su kod osoba s anksioznim poremećajima (16).

Tri različita anksiozna poremećaja koja se najčešće javljaju zajedno sa pretjeranom konzumacijom alkohola:

- Generalizirani anksiozni poremećaj praćen nedostatkom sna, iscrpljenošću i problemima s opuštanjem
- Socijalni anksiozni poremećaj kojeg karakterizira ekstremna tjeskoba zbog okolnosti kada postoji mogućnost da drugi budu promatrani ili posramljeni
- Panični poremećaj koji traju od nekoliko minuta do jednog sata te oni često potiču promjene ponašanja kako bi se izbjegli okidači (15).

Čak i kod osoba bez problema s anksioznošću, simptomi slični anksioznosti mogu se pojaviti nakon jedne epizode obilnog pijenja i mogu se pogoršati između epizoda, dosežući vrhunac tijekom odvikavanja od alkohola. Kada pacijenti koji često konzumiraju alkohol prijavljuju osjećaj tjeskobe, moglo bi biti korisno uspostaviti kronologiju s njima kako bi se utvrdilo je li tjeskoba posljedica konzumacije alkohola ili je umjesto toga rezultat glavnog ili već postojećeg problema s tjeskobom. To može pomoći u postavljanju očekivanja i strategije liječenja. Dob početka simptoma anksioznosti i upotrebe alkohola, najduže razdoblje apstinencije, prisutnost ili odsutnost simptoma anksioznosti tijekom faza konzumacije alkohola i produljenih faza apstinencije, te obiteljska povijest anksioznih poremećaja i ovisnosti o alkoholu nekoliko su primjera (17).

- **Poremećaji raspoloženja**

Bipolarni poremećaj i veliki depresivni poremećaj dva su poremećaja raspoloženja koji se najčešće javljaju zajedno s pretjeranom konzumacijom alkohola. Doživotna prevalencija ovisnosti o alkoholu u bolesnika s velikim depresivnim poremećajem kreće se od 27% do 40%, a 12-mjesečna prevalencija može doseći i do 22%. Učestalost poremećaja konzumacije alkohola najveća je u kliničkim skupinama među onima s bipolarnim poremećajem, gdje se vjeruje da iznosi 42%. Slično anksioznosti, ključno je prepoznati simptome problema s raspoloženjem. Sve veći broj podataka ukazuje na nasljednu vezu između poremećaja u konzumaciji alkohola i mentalnih problema. Dodatno, produljena konzumacija alkohola u kombinaciji s maničnim ili depresivnim simptomima može rezultirati težim kliničkim tijekom s epizodama raspoloženja koje traju dulje, lošijom kognitivnom funkcijom i većim rizikom od samoubojstva. Ponavlajući napadi promjena u raspoloženju, energiji, aktivnosti, spavanju i ponašanju markeri su poremećaja raspoloženja. Kao rezultat toga, ljudima bi moglo biti teško održati svoju sposobnost zapošljavanja i svoje međuljudske veze (15):

- Veliki depresivni poremećaj karakteriziran je sa jednom ili više depresivnih epizoda koji se očituju sa barem pet od navedenih; loše raspoloženje, niska energija, gubitak interesa ili užitka u većini aktivnosti, razdražljivost, nesanica ili hipersumnija, velike fluktuacije težine ili apetita, smanjena koncentracija, misli o krivnji ili bezvrijednosti, misli o smrti ili suicidalne misli ili pokušaj samoubojstva (16).
- Bipolarni poremećaj sa ili bez depresivnih epizoda, karakteriziraju ciklusi manije ili hipomanije. Glavni znakovi i simptomi manije uključuju kronično visoke razine energije i aktivnosti te abnormalno povišeno, razdražljivo ili promjenjivo raspoloženje. Čak i manje teške hipomanične epizode treba tretirati ozbiljno jer mogu biti znakovi pogoršanja stabilnosti i potrebe za njegom. Bipolarni poremećaj ima najveću stopu samoubojstava od bilo kojeg psihijatrijskog poremećaja ako se ne liječi, što naglašava potrebu za upućivanjem na specijaliziranu skrb ako se sumnja (17).

- **Poremećaji spavanja**

Osobe s poremećajem konzumiranja alkohola često se žale na probleme sa spavanjem, a ovisnost o alkoholu i poremećaji spavanja često se javljaju istovremeno. Nesanica, hipersomnolencija, poremećaji spavanja povezani s disanjem i parasomnije spadaju

među poremećaje spavanja i budnosti koje karakteriziraju nepovoljni tjelesni događaji ili senzacije tijekom spavanja. Postotak osoba sa poremećajem konzumacije alkohola koji imaju poteškoća sa spavanjem varira od 36% do 91%. I poremećaj u konzumaciji alkohola i problemi sa spavanjem mogu doprinijeti međusobnom razvoju. Čini se da povezanost između bolesti ima više uzroka. Čak i male količine alkohola mogu promijeniti način na koji tijelo spava, na primjer skraćujući vrijeme provedeno u snu s brzim pokretima očiju. Konzumacija alkohola također može pogoršati povremene pokrete udova i poremećaje disanja u snu, što smanjuje kvalitetu sna. Značajno je da ove složene promjene u spavanju mogu biti subakutne ili kronične, a poboljšavaju se tek nakon apstinencije od 30 dana ili dulje (16).

- **PTSP**

PTSP ili posttraumatski stresni poremećaj. Promjene u uzbudjenju i ponavljače nametljive misli koje se javljaju nakon uznemirujućeg incidenta glavna su obilježja PTSP-a. PTSP se pojavljuje zajedno s poremećajem konzumiranja alkohola između 30% i 60% pacijenata koji traže liječenje, a te dvije bolesti mogu pogoršati jedna drugu. Stoga je u ovoj situaciji ključno prepoznati simptome PTSP-a kod bolesnika s poremećajem konzumacije alkohola i obrnuto. Alkohol se često koristi za otupljivanje sjećanja na traumatske događaje ili za suočavanje sa simptomima pospostaumatskog stresa, a poremećaj u konzumaciji alkohola može povećati mogućnost PTSP-a. Kao rezultat toga, PTSP može potaknuti razvoj ovisnosti o alkoholu. Može postojati nekoliko različitih uzročnih mehanizama u vezi između PTSP-a i prekomjerne konzumacije alkohola (16):

- Pijenje može povećati vjerojatnost da ćete doživjeti stresne situacije poput nasilja i napada.
- Ovisnost o alkoholu može ometati sposobnost osobe da se psihološki nosi sa stresnim situacijama ometajući uzbudjenje, spavanje i kogniciju, povećavajući rizik od PTSP-a.
- Čimbenici rizika za ovisnost o alkoholu i PTSP, kao što su prethodni simptomi depresije i znatna traumatska iskustva iz djetinjstva, slični su (18).

- **Utjecaj alkohola na jetru**

Alkohol ima velik utjecaj na jetru i njezin rad. Pretjerana konzumacija alkohola dovodi do alkoholne bolesti jetre koja ima faze: „masne“ jetre, alkoholnog hepatitisa, ciroze jetre. Također, konzumacija alkohola dovodi do oštećenja same jetrene funkcije te na kraju povećava rizik za razvoj karcinoma jetre (19).

Alkoholna bolest jetre ima tri histološka stadija:

- Alkoholna masna jetra, također poznata kao steatoza, je stanje u kojem se masnoća nakuplja u jetrenom parenhimu.
- Alkoholni hepatitis: U ovoj fazi, stanice jetre postaju upaljene; prognoza se oslanja na ozbiljnost oštećenja. Alkoholni hepatitis može se liječiti uzdržavanjem od alkohola, nutricionističkom potporom, liječenjem infekcije i terapijom prednizolonom u teškim slučajevima, iako teži slučajevi rezultiraju zatajenjem jetre.
- Alkoholna ciroza: Oštećenje jetre u ovoj fazi je trajno i rezultira portalnom hipertenzijom i komplikacijama ciroze (20).

Metabolizam alkohola u jetri prvenstveno se odvija preko dva enzima; alkohol dehidrogenaza te aldehid dehidrogenaza. Aldehid dehidrogenaza pretvara acetaldehid iz acetaldehyda proizvedenog alkohol dehidrogenazom u acetat. Metabolizam alkohola snižava tjelesne razine NAD, što povećava stvaranje NADH. Razvoj glicerol fosfata, koji se miješa s masnim kiselinama kako bi stvorio triglyceride i akumulirao u jetri, rezultat je ovog pomaka u metaboličkoj ravnoteži prema stvaranju NADH. Konzumacija alkohola sprječava oksidaciju lipida (lipolizu), što uzrokuje nakupljanje masti u jetri i uzrokuje "bolest masne jetre". Redovita konzumacija alkohola aktivira imunološki sustav. Hepatocite napadaju interleukini uz pomoć neutrofila, što rezultira oteklinom opisanom kao "alkoholni hepatitis" hepatocita. Ciroza jetre, koja je posljedica dugotrajne bolesti jetre, nepovratno je oštećenje jetre (19).

Kod postavljanja dijagnoze iznimno je bitna povijest pijenja, koja uključuje koliko se pića dnevno pilo i koliko dugo. Zbog nepostojanja specifičnog dijagnostičkog postupka nužno je isključiti dodatne uzroke oštećenja jetre. Zbog veze između prekomjernog pijenja i mentalnih bolesti poput depresije i drugih, osobni i psihosocijalni čimbenici posebno su značajni. Neki od znakova i simptoma alkoholne bolesti jetre navedeni su u tablici 2.3.1. (19).

Znakovi i simptomi alkoholne bolesti jetre	
1.	Mučnina i povraćanje
2.	Bol u trbuhu ili nelagoda
3.	Gubitak apetita
4.	Gubitak težine ili debeljanje
5.	Pojačana žed
6.	Žućkasta promjena boje očiju
7.	Slabost
8.	Groznica (kod alkoholnog hepatitisa)
9.	Zbunjenost
10.	Promjena ciklusa spavanja i budnosti
11.	Promjene raspoloženja
12.	Nesvjestica

Tablica 2.3.1 Znakovi i simptomi alkoholne bolesti jetre

Izvor: R. Patel, M. Mueller: *Alcoholic Liver Disease*. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023

- **Utjecaj alkohola na respiratorni sustav**

Odavno je poznat mogući utjecaj konzumacije alkohola na zdravlje i bolesti dišnih puteva. Zanimljivo je primijetiti da alkoholne pare u dišnim putovima nastaju lakom difuzijom alkohola iz opskrbe krvlju dišnih putova kroz epitel dišnih putova i u same dišne putove, a ne udisanjem. Kronična konzumacija alkohola dovodi do niza promjena u gornjim dišnim putovima. Prvo, studije su pokazale da je kronično prekomjerno pijenje često povezano s lošim razvojem i rasporedom zubi, kao i s lošom oralnom higijenom (21).

Dok se ti problemi obično pripisuju lošim izborima prehrane i načina života, kliničke studije su pokazale da su djelomično rezultat izravnih učinaka izloženosti alkoholu na gornje dišne putove. Alkohol posebno smanjuje proizvodnju sline u parotidnim žlijezdama, koje su žlijezde slinovnice ispred ušiju. Time se eliminira bitna obrana sluznice u usnoj šupljini. Kao rezultat toga, osobe koje obilno piju imaju veću vjerojatnost da će razviti zubni karijes i gingivitis, koji se mogu pogoršati istovremenom upotreboom cigareta, što je tipično za osobe koje pate od pretjerane konzumacije alkohola. Kao rezultat toga, veća je vjerojatnost da će se

određene bakterije, poput gram-negativnih bacila, kolonizirati u ustima zbog promjena u njihovom mikrookruženju. Štoviše, zbog oslabljenih refleksa grčanja i gornjih dišnih putova koji bi inače spriječili ovu pojavu, akutna alkoholna intoksikacija i posljedični pad svijesti potiču aspiraciju oralnog sekreta u donje dišne putove. Čini se da su kronični opijači osjetljiviji na infekcije pluća, uključujući one izazvane virulentnijim gram-negativnim organizmima, kao rezultat ovih promjena u gornjim dišnim putovima (21).

### • **Utjecaj alkohola na probavni sustav**

Gastrointestinalni trakt je mjesto gdje se alkohol proizvodi i, u manjoj mjeri, razgrađuje i apsorbira u krvotok. Nadalje, alkohol može uzrokovati niz metaboličkih i funkcionalnih promjena kada dođe u izravan dodir sa sluznicom koja oblaže gornji dio GI trakta. Širok raspon akutnih i kroničnih poremećaja, uključujući akutno gastrointestinalno krvarenje (od lezija u želucu ili tankom crijevu) i proljev, mogu biti uzrokovani ovim promjenama, što može uzrokovati značajno oštećenje sluznice. Pothranjenost i gubitak težine koji se tipično viđaju kod alkoholičara uzrokovani su funkcionalnim abnormalnostima i ozljedama sluznice u želucu, što ometa probavu i apsorpciju drugih hranjivih tvari. Oštećenje sluznice uzrokovano alkoholom olakšava velikim molekulama poput endotoksina i drugih bakterijskih toksina ulazak u krv ili limfu, osobito u gornjem dijelu tankog crijeva. Ove opasne kemikalije mogu negativno utjecati na jetru i druge organe (22).

Jedna od najraširenijih bolesti, gastreozagealna refluksna bolest (GERB), sve je prisutnija. Konzumacija alkohola može povećati rizik od razvoja GERB-a. Tri glavne kategorije alkoholnih pića koje mogu dovesti do razvoja GERB-a su pivo, vino i žestoka pića. Razna alkoholna pića mogu različito utjecati na rizik od GERB-a. Zlouporaba alkohola koja je dugotrajna i kronično pretjerana štetit će mnogim tjelesnim sustavima i organima. Dolazi do usporavanja pokretljivosti jednjaka. Nadalje, kronični refluks kiseline može uzrokovati upalu jednjaka odnosno ezofagitis te povećati rizik od razvoja čira na jednjaku (23).

Poznato je da alkohol iritira sluznicu želuca. Može dovesti do gastritisa, upalnog poremećaja sluznice želuca. Gastritis može uzrokovati simptome uključujući mučninu, povraćanje i osjećaj punoće uz nelagodu u želucu (24). Alkohol može usporiti brzinu pražnjenja želuca u tanko crijevo. Ovo kašnjenje u pražnjenju želuca, poznato kao gastropareza, može uzrokovati osjećaj nadutosti, nelagode i rane sitosti (25). Česta i obilna konzumacija alkohola može povećati vjerojatnost pojave čira na želucu. Budući da alkohol iritira i oštećuje zaštitnu sluznicu želuca, želučana kiselina može otopiti tkiva ispod želuca i

uzrokovati čireve. Bolovi u trbuhu, krvarenje i, u ekstremnim situacijama, perforacija ili opstrukcija probavnog trakta, mogu biti posljedica čira na želucu (24). Konstantna konzumacija velikih količina alkohola povezana je s većim izgledima za dobivanje raka želuca. Iako precizni mehanizmi koji leže u pozadini ove povezanosti nisu u potpunosti shvaćeni, vjeruje se da bi kombinacija izravnih toksičnih učinaka alkohola na sluznicu želuca, njegove uloge u kroničnoj upali i njegovog doprinosa neadekvatnosti prehrane mogla biti relevantna (26).

Alkohol potiče staničnu smrt, što rezultira promjenama u crijevima uključujući ulceracije sluznice, erozije i gubitak epitela, uglavnom na vrhovima resica. Upalni odgovor imunološkog sustava na alkohol i njegove metabolite uzrokuje upalu crijeva. Alkohol brojnim metodama šteti imunitetu crijevne sluznice. Na primjer, prvo može smanjiti urođeni imunološki odgovor sluznice, čineći je ranjivijom na crijevne infekcije. Alkohol može posljedično uzrokovati reakciju imunološkog sustava i povećanje kemikalija koje potiču upalni odgovor, uključujući oslobađanje upalnih imunoloških stanica kao što su leukociti i mastociti (24).

Alkohol može spriječiti želudac i tanko crijevo da pravilno apsorbiraju vitalne hranjive tvari. Važni vitamini i minerali, poput vitamina B12, folne kiseline i cinka, koji su potrebni za dobru probavu i cijelokupno zdravlje, mogu postati manjkavi kao rezultat. Provedena su brojna istraživanja o učincima konzumacije alkohola na apsorciju makronutrijenata kao što su voda, lipidi, peptidi i aminokiseline poput glutamina, leucina i glicina, kao i ugljikohidrata poput glukoze i ksiloze. Osim toga, pijenje alkohola ometa apsorciju mikronutrijenata, kao što su vitamini B1, B2, B6, B9, B12 i C topivi u vodi. Osim toga, minerali poput kalcija, cinka, željeza, magnezija i selena, kao i minerali topivi u mastima vitamini poput vitamina A, D, E i K također su pod utjecajem ovoga (27).

#### • **Utjecaj alkohola na reproduktivni sustav**

Više puta je dokazano da konzumacija alkohola i pušenje utječu na erektilnu funkciju. Blaga konzumacija alkohola može poboljšati erektilnu funkciju smanjenjem anksioznosti, ali dugotrajna konzumacija ili zlouporaba alkohola može oštetiti jetru, rezultirajući niskim razinama testosterona i visokim razinama estrogena, a oboje može pogoršati erektilnu disfunkciju (28). Zlouporaba alkohola utječe na proizvodnju testosterona i spermatogenezu ovisno o dozi: osobe koje često piju imaju veću vjerojatnost da će imati lošu

funkciju testisa od onih koji ga umjereno konzumiraju. Visoke razine gonadotropina otkrivene kod većine muškaraca alkoholičara pokazuju da kronična zlouporaba alkohola prvenstveno oštećeje testise, ali alkohol također može djelovati na osovnu hipotalamus-hipofiza, a njegovi su učinci na središnjoj razini vidljiviji nakon akutnog opijanja. Histološke promjene testisa kod onih koji obilno piju klinički se prevode u znatan pad spermija, čak i azoospermiju. Čini se da je zloupotreba alkohola popravljava kada je u pitanju spermatogenetski sustav. Studije slučaja i eksperimenti na životinjama pokazali su da se spermatogeneza može sama vratiti 10 do 12 tjedana nakon prestanka konzumiranja alkohola (29). Rizik od ginekomastije je povećan jer dugotrajna konzumacija alkohola može poremetiti ravnotežu hormona i uzrokovati ginekomastiju, odnosno rast tkiva muške dojke (30).

Učinci lagane do umjerene konzumacije alkohola na žensko reproduktivno zdravlje su opsežni. Pubertet žena je poremećen unosom alkohola, a pijenje tijekom tog razdoblja također može imati negativan učinak na rast i zdravlje kostiju. Dokazano je da alkohol utječe na razinu hormona žena u postmenopauzi i ometa normalne menstrualne cikluse nakon adolescencije. Poznato je kako alkohol značajno mijenja ciklus menstruacije. Istraženo je da brojne menstrualne i reproduktivne bolesti, uključujući neredovite menstrualne cikluse, potpuni prestanak menstruacije, izostanak ovulacije i neplodnost, utječu na alkoholičarke. Od vitalne je važnosti naglasiti da uporaba alkohola može poremetiti osjetljivu ravnotežu potrebnu za održavanje ciklusa ženskih reproduktivnih hormona kod ljudi i dovesti do neplodnosti, čak i u količinama koje su premale da izazovu nepovratno oštećenje tkiva. U studiji na zdravim ženama koje ne piju, otkriveno je da je značajan postotak onih koji piju u društvu (tj. onih koji malo piju) prestao ispravno voziti bicikl i barem privremeno izgubio svoju plodnost (31). Opće je poznato da konzumacija alkohola tijekom trudnoće ima teratogene učinke. Alkohol prolazi kroz placentu i ulazi u amnionsku tekućinu fetusa. Zbog nakupljanja alkohola i njegovih metabolita u amnionskoj tekućini i relativno smanjene aktivnosti metaboličkih enzima fetusa, fetus će normalno biti izložen većim količinama alkohola nego majka. Poremećena antioksidacijska obrana, povećanje slobodnih radikala i reaktivnih kisikovih vrsta te povećanje apoptoze u embrionalnom moždanom tkivu samo su neki od predloženih mehanizama teratogenosti. Pijenje 2 do 4 pića tjedno ili više povećava rizik od pobačaja, osobito u ranoj fazi trudnoće (32). Brojne epidemiološke studije povezale su konzumaciju alkohola s povećanim rizikom od raka dojke. Ukupna procijenjena povezanost je da pijenje 15-30 grama alkohola dnevno (oko 1-2 pića dnevno) povećava rizik od raka dojke za oko 30-50%. Dokazano je da alkohol utječe na razinu estrogena, što može

rezultirati promjenama u gustoći grudi i utjecati na rizik od raka dojke uz kancerogena svojstva njegovih metabolita. MamoSlikaska gustoća, mjerjenje količine vezivnog i epitelnog tkiva u dojci, posredni je pokazatelj rizika od raka dojke koji je također povezan s drugim hormonskim čimbenicima rizika od raka dojke (33).

## • **Virus SARS-CoV-2**

U Wuhanu, provinciji Hubei, Kina, skupina ljudi s upalom pluća nepoznate etiologije otkrivena je u prosincu 2019. Većina pacijenata posjetila je Huanan veleprodajnu tržnicu plodova mora u prošlosti. Dana 31. prosinca 2019., zdravstveni dužnosnici grada Wuhana i Kineski centar za kontrolu i prevenciju bolesti (China CDC) proglašili su izbijanje upale pluća bez poznatih razloga. Kineski CDC otkrio je novi koronavirus 7. siječnja 2020. u uzorcima donjih dišnih putova pacijenata s upalom pluća, a 11. siječnja objavio je genetski niz. Kasnije je za ovaj novi koronavirus nazvan teški akutni respiratorni sindrom koronavirus-2 (SARS-CoV-2). Infekcija SARS-CoV-2 koja je otkrivena 2019. dobila je od Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) oznaku Koronavirus Disease 2019 (COVID-19) (34). Od otkrića neidentificiranog patogena, bolest se proširila u najmanje 114 zemalja i rezultirala s više od 4000 smrtnih slučajeva. WHO je 11. ožujka izbijanje COVID-19 proglašio pandemijom. U proteklih 20 godina, dva nova soja koronavirusa izazvala su teški akutni respiratorni sindrom s visokom stopom smrtnosti, prešla sa životinjske na ljudsku vrstu i prenijela se s osobe na osobu. Od studenog 2002. do srpnja 2003., SARS-CoV, prethodno neidentificirani koronavirus povezan s potkovnjačama u južnoj Kini, izazvao je 8096 potvrđenih slučajeva i 774 smrtna slučaja (stopa smrtnosti od 9,6%) u 29 različitih zemalja (35).

### **3.1 Prijenos virusa SARS-CoV-2**

Kada zaražena osoba kašlje, kiše, govori ili diše, respiratorne kapljice su glavni način širenja virusa. Virus se također može širiti dodirivanjem zaraženih površina prije dodirivanja lica. Iritacija sluznice u nosu ili grlu uzrokuje kihanje, koje je karakterizirano dubokim udisajem, udubljenjem mekog nepca i nepčane uvule, uzdizanjem stražnjeg dijela jezika i djelomičnim zatvaranjem usne šupljine. Nosna se šupljina brzo napuni sluzi koja sadrži strane predmete ili iritanse jer zrak brzo i snažno prodire kroz pluća. Kašalj je izazvan bolešću, upalom ili iritacijom koja stimulira osjetna živčana vlakna u trepetljikavom epitelu gornjih

dišnih putova, kao i srčanih i jednjačnih ograna dijafragme. Aferentni impulsi ovih osjetilnih vlakana idu do medule, gdje ih središte za kašalj organizira. Centar za kašalj šalje signale dijafragmi, trbušnom zidu i mišićima preko vagusa, freničnog i spinalnog motornog neurona, koji čine eferentni put refleksnog luka. Aferentni inputi iz viših područja mozga također se šalju u moždano deblo, gdje se ugrađuju u jezgre pontinskog, subkortikalnog i kortikalnog sloja. Korištenjem silaznih putova koji mogu izbjegći integrativne centre moždanog debla, motorne i premotorne kortikalne regije mozga mogu svjesno započeti kašalj. Međutim, prema jednom eksperimentalnom istraživanju, virus SARS-CoV-2 može postojati do 4 sata na bakrenim površinama, 24 sata na kartonu i 2-3 dana na manje poroznim površinama poput plastike i nehrđajućeg čelika (36).

Virus se prvenstveno prenosi kapljičnim kontaktom. Kada netko dotakne kontaminiranu površinu, a zatim dotakne svoja usta, nos ili oči, potencijalno može proširiti infekciju na druge ljude. Grupa slučajeva COVID-19 u kineskom maloprodajnom centru vjerojatno je uzrokovana neizravnim prijenosom putem tamošnjih zaraženih materijala (37). U zraku koji udišemo nalaze se čestice različitih veličina. Nos učinkovito filtrira veće čestice udahнуте nakon virusnih čestica koje se prenose zrakom. Manje čestice, međutim, imaju značajnu vjerojatnost ulaska u donji dišni sustav budući da orofarinks nije tako učinkovit kao nos kao filter. Stoga, u usporedbi s disanjem na nos, disanje na usta povećava dozu čestica koje se mogu udisati u pluća. Iako je nos dobar filter za većinu velikih čestica, teško je odrediti idealnu veličinu čestica koja omogućuje taloženje u dišnom traktu zbog načina na koji kapljice mijenjaju promjer dok se kreću kroz zrak. Predloženo je nekoliko graničnih vrijednosti, a neki autori predlažu graničnu vrijednost u promjeru od 5  $\mu\text{m}$ . Međutim, čestice veličine samo 20  $\mu\text{m}$  mogu se osušiti i formirati jezgre kapljica. S druge strane, većina čestica promjera većeg od 20  $\mu\text{m}$  ne taloži se u donjim dišnim putovima (36).

Posljedice COVID-19 povezane su s brojnim čimbenicima rizika uključujući;

- stariju dob (>65),
- kronična respiratorna i kardiovaskularna stanja,
- hipertenziju,
- dijabetes i pretilost.

Prema izvješćima, najčešća komplikacija je akutni respiratori distres sindrom (ARDS). Pneumonija, respiratorno zatajenje tipa I, sepsa, metabolička acidozna, septički šok,

aritmija, akutna srčana ozljeda, zatajenje srca, akutna ozljeda bubrega, krvarenje ili hipoksijska encefalopatija dodatne su ozbiljne ili fatalne posljedice. Trenutno se priznaje da muškarci imaju veću prevalenciju infekcije od žena, dok je uzrok još nepoznat (38).

### 3.2 Simptomi bolesti COVID-19

Osobe oboljele od COVID-19 prijavile su da imaju širok raspon simptoma, od manje nelagode do ozbiljne bolesti. 2 do 14 dana nakon kontakta s virusom, simptomi se mogu početi pokazivati. Svatko može osjetiti manje do veće simptome. Na trajanje i težinu COVID-19 najviše utječe dob pacijenta i imunološki sustav, a bolest traje otprilike 6 tjedana. Bolesnici se mogu pojaviti s blagim do teškim kliničkim simptomima i mogu biti simptomatski ili asimptomatski; unatoč tome, većina slučajeva COVID-19 je simptomatska s umjerenom stopom smrtnosti. Simptomi COVID-19 prema CDC-u navedeni su u tablici 3.2.1 (39).

Simptomi bolesti COVID-19	
1.	Groznica ili zimica
2.	Kašalj
3.	Kratkoća dah ili otežano disanje
4.	Umor
5.	Bolovi u mišićima ili tijelu
6.	Glavobolja
7.	Novi gubitak okusa ili mirisa
8.	Grlobolja
9.	Začepljenost ili curenje nosa
10.	Mučnina ili povraćanje
11.	Proljev

Tablica 3.2.1 Simptomi bolesti COVID-19

Izvor: *COVID-19 and Your Health [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020*

Većina pacijenata s COVID-19 pokazuje tipične simptome kao što su groznica, otežano disanje, kašalj (sa ili bez iskašljaja), grlobolja, začepljenost nosa, vrtoglavica, zimica,

bol u mišićima, artralgija, slabost, umor ili mialgija, stezanje u prsima, prekomjerno stvaranje sluzi s iskašljavanjem, hemoptizom i dispnejom. Iako groznica nije jedini rani klinički znak infekcije virusom SARS-CoV-2, smatra se ozbiljnim znakom. Tri simptoma koja pacijenti s COVID-19 najčešće osjećaju su groznica, kašalj i iscrpljenost. Glavobolja, proljev, nelagoda u trbuhu, povraćanje, bol u prsima, rinoreja ili faringitis dodatni su, rjeđi simptomi. Više od jednog simptoma prisutno je u 90% osoba (38).

### **3.3 Utjecaj virusa SARS-CoV-2 na mozak**

Izravni i neizravni učinci COVID-19 na mozak mogu varirati. Iako su glavni respiratorni simptomi dobro poznati, sve je više dokaza da bolest ima i moždane simptome i posljedice. Većina pacijenata zaražena virusom SARS-CoV-2 ili neće pokazivati nikakve simptome ili samo blage do umjerene simptome mozga ili živčanog sustava. Međutim, većina pacijenata primljenih u bolnice zbog virusa osjeća simptome mozga ili živčanog sustava, koji najčešće uključuju bolove u mišićima, glavobolje, dezorientiranost te promjenu okusa i mirisa. Neki pacijenti s COVID-19 imaju delirij na početku bolesti ili ga dobiju dok se liječe u bolnici. COVID-19 može, iako rijetko, rezultirati napadajima ili teškim moždanim udarom. Istraživači proučavaju povezanost između poznatih akutnih učinaka virusa i postakutnih problema infekcije COVID-19. U ovim postakutnim posljedicama često je prisutan umor, uz niz drugih simptoma. To uključuje probleme s fokusom i pamćenjem, probleme sa spavanjem, nepravilan rad srca i naizmjenične osjećaje vrućine ili hladnoće, kašalj, nedostatak zraka i probleme sa spavanjem. Oni također mogu uključivati nemogućnost vježbanja na prethodnim razinama, osjećaj mučnine jedan ili dva dana nakon vježbanja i bolove u mišićima, zglobovima i prsima. Još uvijek nije poznato kako bolest uzrokuje ove dugotrajne simptome ili zašto se kod nekih ljudi razvijaju, a kod drugih ne (40).

Encefalopatija, medicinski izraz za moždanu disfunkciju ili promijenjeno mentalno stanje, može se manifestirati kod određenih osoba s teškim oblikom bolesti COVID-19. Zbunjenost,dezorientacija, uznemirenost, pa čak i koma simptomi su encefalopatije. Veći rizik od moždanog udara također je povezan s COVID-19, posebno u teškim slučajevima. Smatra se da je stvaranje ugrušaka uzrokovanu izravnim utjecajem virusa na sustave zgrušavanja krvi i njegovom sposobnošću da zapali krvne arterije (41). Periferni živčani sustav, koji je mreža živaca izvan mozga i leđne moždine, slučajno je napadnut od strane vašeg imunološkog sustava u rijetkoj neurološkoj bolesti poznatoj kao Guillain-Barréov sindrom (GBS). Prilično blag slučaj GBS-a koji uzrokuje samo privremenu slabost može

napredovati do gotovo smrtonosne paralize koja vas sprječava da samostalno dišete. Na sreću, čak i oni koji imaju najteže oblike GBS-a na kraju se oporave. Neki će pojedinci i dalje imati određeni stupanj slabosti nakon oporavka. Bolest karakterizira propadanje mišića i, u teškim slučajevima, paraliza. Studije su otkrile vezu između infekcije COVID-19 i veće šanse za dobivanje GBS-a (42).

### **3.4. Utjecaj SARS-CoV-2 virusa na mentalno zdravlje**

Nakon smrti 8000 osoba diljem svijeta, WHO je 18. ožujka 2020. proglašio pandemiju bolesti COVID-19. Tijekom prvih nekoliko tjedana zemlje nisu bile sigurne kako se nositi s COVID-19. SARS-CoV-2 ima velik utjecaj na mentalno zdravlje ljudi širom svijeta (43).

#### **3.4.1. Strah od ljudi i depresija**

Škole i sveučilišta ostali su zatvoreni, a došlo je i do izmjena radnog vremena komercijalnih poduzeća, vladinih agencija, restorana i mesta za zabavu. Pokrenuta je kampanja "Ostani doma" kako bi se smanjio broj oboljelih. Kada se sagledaju psihološki učinci savjeta "Ostani doma" tijekom pandemije, postaje jasno da ova praksa, iako je neophodna za očuvanje fizičkog zdravlja, ima štetne psihološke i financijske učinke. Važna obilježja zaraznih bolesti uključuju visoke stope infekcije, asimptomatske pacijente i dvosmislenost. Stoga, u usporedbi s drugim bolestima, zarazne bolesti izazivaju veću zabrinutost. Ljudi su se sve više bojali COVID-19 zbog visoke i brze stope prijenosa i iznenadnih smrti. Taj strah narušava rasuđivanje, stigmatizira i isključuje ljude iz društva i snižava racionalno razmišljanje (43).

Kada je postalo jasno kakve će posljedice imati COVID-19, u početku se nije pravilno liječio, a nastala je panika i tjeskoba. Otkriveno je da oni koji rade u području zdravstva, obrazovanja, korisničke službe, javnog prijevoza, sigurnosti, i druga zanimanja koja zahtijevaju blisku interakciju s klijentima imaju veći strah od COVID-19 (44).

Za mnoge ljude epidemija je rezultirala porastom simptoma depresije. Osjećaji tuge, beznađa i očaja mogu biti uzrokovani različitim okolnostima, uključujući gubitak voljene osobe, financijske probleme i poremećaje u svakodnevnim rutinama. Društvene veze smanjile su se kao rezultat mjera za prevenciju bolesti COVID-19 poput zatvaranja, karantene i društvene izolacije. Osjećaj usamljenosti, izolacije i osjećaj nepovezanosti, koji su čimbenici rizika za depresiju, mogu se pogoršati nedostatkom dosljedne interakcije licem u lice s prijateljima, obitelji i suradnicima (45). Takođerjavljaju se poremećaji spavanja kao što je

nesanica, promjene raspoloženja, neuralgija, tremor, poteškoće u koncentraciji, loše pamćenje (46).

### **3.4.2. Socijalna izolacija, usamljenost i gubitak**

Kod starijih osoba, usamljenost i socijalna izolacija su prečeste i često se pojavljuju zajedno. Društvena izolacija definirana je obujmom i redovitošću nečijih društvenih interakcija, za razliku od usamljenosti, koja se odnosi na subjektivne senzacije. Učinci usamljenosti na mentalno zdravlje su brojni. Usamljenost je povezana s kraćim trajanjem sna (7% manja učinkovitost spavanja) i dužim vremenom buđenja nakon inicijacije spavanja. Uz lošu samoocjenu zdravlja, smanjeni funkcionalni status, probleme s vidom i percipirani pad kvalitete nečijeg života, usamljenost također može pridonijeti povećanju simptoma depresije. Usamljenost je povezana s pogoršanjem kognicije tijekom vremena, zajedno sa simptomima depresije. Fiziološki odgovor na stres (kao što je povišeni kortizol) glavni je fokus pretpostavljenog mehanizma štetnih učinaka usamljenosti na zdravlje. Štetni učinci na zdravlje proizlaze iz abnormalnih reakcija na stres. Mehanizam socijalne izolacije može biti povezan s promjenama u ponašanju, poput nezdravog načina života (kao što je pušenje, pijenje, manja tjelesna aktivnost, loša prehrana i nepoštivanje liječničkih uputa) (47).

Zbog smrti voljenih osoba, prijatelja i suradnika, epidemija COVID-19 prouzročila je ogromnu svakodnevnu egzistencijalnu tjeskobu. Gubitak bliske osobe je bolan i izazovan put koji treba proći. Ugrožava zdravlje ljudi koji su ostavljeni da se na različite načine nose sa smrću. Kad voljena osoba umre, ljudi trpe užasne psihološke i fizičke reakcije. Ljudi se obraćaju svojim unutarnjim i vanjskim mrežama podrške tijekom ovog razdoblja gubitka kako bi im pomogli nositi se sa životom bez preminulih (48).

### **3.4.3. Sindrom sagorijevanja kod zdravstvenih djelatnika**

Psihijatrijska bolest poznata kao izgaranje definira se kao samoprijavljeni stanje fizičkog i mentalnog stresa povezanog s brigom ili radom koje rezultira emocionalnom iscrpljenošću, depersonalizacijom i smanjenim osjećajem osobnog postignuća. To je nenamjerni rezultat organizacijske kulture koja ne može uspostaviti ravnotežu između vlastitog identiteta radnika i identiteta radnog mjesta i društvenog miljea, kao i stalnog mentalnog napora koji iz toga proizlazi da bi se upravljalo percipiranim zahtjevima. Velika varijabilnost u prevalenciji sagorijevanja po specijalnostima: visoka prevalencija (42,5%) kada se grupiraju ortopedija, plastična kirurgija, interna medicina i anestezijologija; umjerena prevalencija (29,4%) za pedijatriju; i niska prevalencija (23,5%) za otorinolaringologiju i neurologiju. Prevalencija hitne rutine je veća među studentima medicinskih specijalnih škola

koje se bave situacijama koje su neposredno opasne po život i preopterećenjem u smjenama. Ova rutina je ključni faktor heterogenosti. Dob se pojavljuje kao zaštitni čimbenik: razine izgaranja kod liječnika imaju tendenciju opadanja s godinama, vjerojatno zato što mlađi liječnici imaju "idealističnije" i suosjećajno razmišljanje (49).

Sagorijevanje prirodno prije svega ima negativan učinak na skrb i sigurnost zdravstvenih radnika. U usporedbi s općom populacijom, prevalencija depresivnih poremećaja među zdravstvenim radnicima je alarmantna i snažno je povezana s visokim razinama profesionalnog stresa. Kod zdravstvenih radnika tijekom izbijanja COVID-19, utvrđena je prilično visoka prevalencija anksioznosti (24,94%), depresije (24,83%) i poremećaja spavanja (44,03%). Ove mentalne bolesti povezane su s drugim čimbenicima rizika, kao što je 25% veća vjerojatnost zlouporabe alkohola ili ovisnosti i udvostručenje rizika od suicidalnih ideja. Smanjenje kvalitete zdravstvenih sustava u smislu pridržavanja preporuka, loše komunikacije, medicinskih pogrešaka, ishoda pacijenata i sigurnosti mogla bi biti popratna posljedica sagorijevanja (49).

### **3.5 Utjecaj virusa SARS-CoV-2 na jetru**

Dišni sustav je organ koji COVID-19 obično pogađa, ali mogu biti zahvaćeni i drugi organi, poput jetre. Iako je točan uzrok oštećenja jetre uzrokovanim infekcijom SARS-CoV-2 nepoznat, postoje brojne teorije o mogućim uzrocima (50).

COVID-19 može oštetiti jetru, što podiže razine određenih jetrenih enzima poput alanin transaminaze (ALT) i aspartat transaminaze (AST). Prema studijama, znatna većina pacijenata s COVID-19 koji su hospitalizirani ima oštećenu funkciju jetre. Ključno je zapamtiti da se oštećenje jetre češće viđa u teškim slučajevima ili kod pacijenata koji već imaju problema s jetrom (50).

Može doći do hipoksične ozljede jetre. Unatoč mogućnosti asimptomatske infekcije SARS-CoV-2, simptomatske osobe često pokazuju kašalj, simptome slične gripi, vrućicu i/ili dispneju koja može napredovati do ARDS-a. Zbog svoje dvostrukе metode oksigenacije koju daje redundantni protok krvi iz portalne vene i jetrene arterije, jetra je tipično zaštićena od oštećenja ishemijom. Jetreni protok krvi opada i nije dovoljan da zadovolji potrebe jetre tijekom sustavnog stresa. Hepatocelularna hipoksija rezultat je nesposobnosti jetre da dovoljno pojača ekstrakciju kisika. Uz hipoksiju povezanu s upalom pluća kod COVID-19, ARDS, hiperupalni odgovor i zatajenje više organa rezultiraju sekundarnim hipoksičnim oštećenjem jetre. Kritični poremećaji kao što su teški tipovi COVID-19 karakterizirani su

hipoksičnim oštećenjem jetre, što rezultira znatnim povećanjem razine aminotransferaza, metaboličkom acidozom, preopterećenjem kalcijem i promjenama u propusnosti mitohondrijske membrane (50).

Hepatitis, upala jetre, može se pojaviti kod nekih pacijenata s COVID-19. Bolovi u trbuhi, žutica ili abnormalni rezultati testa jetrene funkcije su među simptomima koji mogu proizaći iz ovoga (51).

Rijetko se može pojaviti oštećenje jetre izazvano lijekovima kao nuspojava upotrebe određenih lijekova u eksperimentalnoj terapiji za COVID-19. Prilikom davanja ovih lijekova ključno je paziti na zdravlje jetre. Kada se vrijednosti alanin aminotransferaze (ALT) pojave unutar tri mjeseca od početka uzimanja lijeka i jednake su ili više od gornje granice normale, dokazano je da dolazi do hepatocelularnog oštećenja uzrokovanih lijekom. ALT se često smanjuje za 50% ili više kada se upitna tvar eliminira (52).

### **3.6 Utjecaj SARS-CoV-2 virusa na respiratori sustav**

Mnogi oboljeli od COVID-19 imaju manje respiratorne simptome koji podsjećaju na gripu ili prehladu. To može uključivati umjerenu temperaturu, grlobolju, suhi kašalj i začepljenost nosa. Ti se simptomi u nekim okolnostima možda neće dalje razvijati. Nadalje, može se razviti pneumonija. Medicinska i istraživačka zajednica suočila se sa značajnim preprekama zbog teške upale pluća izazvane COVID-19. Mogućnost ozbiljne bolesti povećavaju starija dob, muški spol i komorbiditeti. 15-30% pacijenata s COVID-19 koji su hospitalizirani također će imati sindrom akutnog respiratornog distresa (ARDS) povezan s COVID-19. Pacijenti s teškom infekcijom SARS CoV-2 koji su umrli od obducijskih pretraga imali su raširenu alveolarnu ozljedu sličnu ARDS-u, ali s većim opterećenjem tromba u plućnim kapilarama (53).

Zbog izravnih i neizravnih oštećenja pluća, sindrom akutnog respiratornog distresa (ARDS) je teško upalno stanje pluća. Smanjena popustljivost pluća, tahipneja i teška hipoksemija simptomi su ARDS-a, koji je karakteriziran povećanom vaskularnom propusnošću, edemom bogatim proteinima, difuznom alveolarnom infiltracijom i gubitkom prozračenog plućnog tkiva. Otkako se prvi put pojavio, COVID-19 se obično povezivao s ARDS-om i dobio je na značaju. Unatoč napretku mehaničke ventilacije, stopa smrtnosti među pacijentima s ARDS-om uzrokovanim COVID-19 je šokantno visoka. Kardiogeni šok i

edem često nisu obilježja ARDS-a, unatoč tome što su hipoksija povezana sa šantom i manji volumen pluća glavni čimbenici koji pridonose neadekvatnoj respiratornoj komplijansi. Budući da se čini da su početak bolesti, hipoksemija i komplijansa pluća znatno veći kod CARDs-a nego kod konvencionalnog ARDS-a, potrebna je pažljiva procjena i liječenje. Kineska Nacionalna zdravstvena komisija ponudila je metode upravljanja COVID-19. Ovisno o stupnju hipoksemije, ARDS je podijeljen u tri kategorije; umjerena hipoksemija se definira kao između 200 i 300 mmHg. Kreće se u blagom do umjerenom rasponu od 150 do 200 mmHg. Tlak je niži od 150 mmHg u srednje teškoj. Istraženi su brojni lijekovi, a sada se razmatraju neki od njih, uključujući kortikosteroide, dušikov oksid, neuromuskularne blokatore, anti-TNF, statine i egzogene surfaktante (54).

Čak i nakon što je akutni stadij bolesti prošao, neki ljudi i dalje imaju respiratorne simptome. Brojni fizički, psihološki i zdravstveni problemi u ponašanju i dalje postoje kod pacijenata s „produženim“ COVID-om. Simptomi ove bolesti mogu uključivati umor, uporan kašalj i otežano disanje. Simptomi „produženog“ COVID-a navedeni su u tablici 3.6.1 s obzirom na kardiopulmonalne i nazo-orofaringealne simptome (46).

Simptomi „produženog“ COVID-a	
Kardiopulmonalni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umor</li> <li>• Kratkoća dah (dispneja) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kratkoća dah u mirovanju</li> <li>– Kratkoća dah uz napor</li> </ul> </li> <li>• Bol u prsimu</li> <li>• palpitacije</li> <li>• Stezanje u prsimu</li> <li>• Teško disanje</li> </ul>
Nazo-orofaringealni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gubitak mirisa (anozmija)</i></li> <li>• <i>Disgeuzija (promijenjen okus)</i></li> <li>• <i>Grlobolja</i></li> <li>• <i>Kašalj</i></li> <li>• <i>Zujanje u ušima</i></li> <li>• <i>Proizvodnja sputuma</i></li> <li>• <i>Promukli glas/promjena glasa</i></li> <li>• <i>Afonija</i></li> <li>• <i>Rinitis/rinoreja</i></li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Proljev, mučnina</i></li> <li>• <i>Gubitak apetita</i></li> <li>• <i>Bolovi u trbuhu</i></li> <li>• <i>Gubitak težine/anoreksija</i></li> <li>• <i>Povraćanje, gastritis</i></li> </ul> |
|--|---|

*Tablica 3.6.1 Simptomi „produženog“ COVID-a*

*Izvor: O.L. Aiyegbusi, S.E. Hughes, G. Turner, S.C. Rivera, C. McMullan, J.S. Chandan, et al.: Symptoms, complications and management of long COVID: a review. J R Soc Med. Sep 2021*

Nadalje, simptomi produženog COVID-a koji se odnose na mišićno – koštani sustav su; bolovi u mišićima (mijalgija), bol u zglobovima (artralgija) (46).

### **3.7. Utjecaj virusa SARS-CoV-2 na probavni sustav**

Neki pacijenti s COVID-19 razvijaju i gastrointestinalne probleme. Mučnina, povraćanje, proljev i nelagoda u želucu neki su od ovih simptoma. Smatra se da su GI simptomi prisutni kod 10-20% osoba s COVID-19. Nema mnogo konkretnih dokaza da se COVID-19 može prenijeti oralno putem fecesa. Unatoč tome, šansa još uvijek postoji jer uzorci stolice od 29% do 55% zaraženih ljudi imaju COVID-19 RNA koji se može otkriti. Međutim, GI simptomi nisu u korelaciji s prisutnošću ili nedostatkom RNA virusa COVID-19 ili živog virusa u uzorcima stolice. Mnogi pacijenti s COVID-19 također imaju GI simptome i bolest sličnu upali pluća, koja uključuje temperaturu, kašalj i dispneju. Široki raspon GI simptoma uključuje anoreksiju, mučninu, povraćanje, nelagodu u želucu i proljev. Zabilježeno je da između 3% i 79% osoba s potvrđenim COVID-19 ima ove nespecifične GI simptome (55). Zbog svoje dominacije kod inače asimptomatskih pacijenata s COVID-19, proljev je postao prepoznat kao rani znak bolesti. Prema izvješćima, proljev se obično pojavljuje 1 do 8 dana nakon početka bolesti, s prosječnim početkom od 3,3 dana. Razumijevanje progresije GI simptoma je ključno jer oni mogu biti među najranijim pokazateljima infekcije COVID-19 (56).

COVID-19 se najviše očituje respiratornim simptomima, međutim, gastrointestinalni simptomi također često pridonose morbiditetu pacijenata i sporadično utječu na smrt. Respiratorne manifestacije prevladavaju i bitno određuju prognozu bolesnika. Jedna komponenta ove multisistemske zarazne bolesti je često GI krvarenje, koje se obično otkrije nakon prijema u bolnicu. GI endoskopija koja se radi na pacijentima zaraženim COVID-19

još uvijek ima teoretski rizik od infekcije COVID-19, iako se čini da stvarni rizik nije značajan. Glavni razlozi zbog kojih dolazi do GI krvarenja kod COVID-19 pacijenata su;

- Erozije sluznice uzrokovane upalom sluznice, što rezultira blagim GI krvarenjem
- Stresni gastritis uzrokovan upalom pluća uzrokovanim COVID-19 povezan je sa obilnim krvarenjem iz GI trakta
- Ishemijski kolitis povezan s trombozom i hiperkoagulopatija uzrokovana infekcijom COVID-19 također dovode do gastrointestinalnog krvarenja (57).

Crijevna mikrobiota ključna je za održavanje zdravlja crijeva i djeluje kao modulator zdravlja, pomažući u mnogim metaboličkim procesima i duboko utječući na zdravlje i bolest. Probavnu mikrobiotu mijenja SARS-CoV-2, koji uzrokuje tešku respiratornu bolest i dinamički djeluje na ljudski imunološki sustav. Snižene razine dobromanjernih bakterija i povećani broj oportunističkih patogena primjeri su promijenjene mikrobiote. Studije u gastroenterologiji s fokusom na COVID-19 postaju sve više zainteresirane za to kako osovina crijeva-pluća, ili veze između crijevne mikrobiote i pluća, utječu na ozbiljnost bolesti. Promjene u crijevnoj flori nedvojbeno utječu na homeostazu, što također može rezultirati većim brojem infekcija. Ipak, dugoročni učinci ovih promjena još uvijek nisu u potpunosti poznati (58).

### **3.8 Utjecaj virusa SARS-CoV-2 na reproduktivni sustav**

Smatralo se da je teški oblik COVID-19 češći kod trudnica, posebno u kasnijim fazama trudnoće. Iako su određeni slučajevi komplikacija, poput prijevremenog porođaja, dokumentirani, nije bilo jasno jesu li ih uzrokovao izravno virus ili neki drugi aspekti bolesti. Postojale su brige oko vertikalnog prijenosa - gdje virus može prijeći s trudne osobe na fetus - u ranim fazama epidemije. Takvih je primjera, međutim, bilo malo i činilo se da općenito postoji mali rizik. Zbog promjena imunološkog sustava i možda pojačanih promjena u fiziologiji pluća, kao što je povećana respiratorna otpornost, trudnice su osjetljivije na zarazne infekcije, osobito tijekom trećeg tromjesečja trudnoće, što je ključno vrijeme. Trudnice su bile izložene većem riziku od pandemija španjolske gripe, H1N1, SARS-CoV i MERS-CoV. Međutim, nije bilo potvrđenih slučajeva vertikalnog prijenosa SARS-CoV-a ili MERS-CoV-a (prijenos se događa prije ili nakon porođaja putem placentarne krvi, porođajnog kanala ili dojenja) (59).

- **Empirijsko istraživanje**

U navedenom poglavlju opisan je cilj istraživanja, hipoteze, sudionici i metode istraživanja te rezultati istraživanja o utjecaju SARS-CoV-2 virusa na konzumaciju alkohola.

#### **4.1 Cilj istraživanja**

Glavni cilj istraživanja je utvrditi ukoliko je došlo do promjene u konzumaciji alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 virusa. Nadalje, ciljevi su, također:

- Ispitati gdje i kada sudionici najčešće konzumiraju alkohol
- Ispitati stavove sudionika prema alkoholu te prema osobama koje su ovisne o alkoholu
- Ispitati znanje sudionika o štetnim učincima alkohola na organizam
- Istražiti razloge povećane/smanjene konzumacije alkohola tijekom pandemije COVID-19 virusa

#### **4.2 Hipoteze istraživanja**

Hipoteze koje su ostavljene te ispitane tijekom statističke obrade podataka su;

- H1: Postoji li razlika o konzumaciji alkohola prije, tijekom i nakon pandemije COVID-19 s obzirom na spol
- H2: Postoji li razlika o konzumaciji alkohola prije, tijekom i nakon pandemije COVID-19 virusa s obzirom na dob
- H3: Postoji li razlika o konzumaciji alkohola prije, tijekom i nakon pandemije COVID-19 virusa s obzirom na bračni status
- H4: Postoji li razlika o konzumaciji alkohola prije, tijekom i nakon pandemije COVID-19 virusa s obzirom na znanje o utjecaju alkohola na organizam

#### **4.3 Metodologija**

Istraživanje „Znanje, stavovi i obrasci konzumacije alkohola u općoj populaciji prije i tijekom pandemije bolesti COVID-19“ provedeno je u obliku online anonimnog upitnika

putem platforme Google obrasci preko društvenih mreža. Društvene mreže na kojima se objavila anketa su: Facebook, Twitter, Instagram. Anonimnost sudionika zagarantirana je ispunjavanjem online obrasca na kojem nije bilo potrebno ostaviti svoje podatke. Upitnik se sastojao od 25 pitanja od kojih je pet pitanja bilo vezano uz obilježja sudionika odnosno socio-demografske podatke sudionika, dok se ostatak pitanja odnosio na stavove i navike konzumiranja alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 te znanje sudionika o štetnim učincima alkohola na organizam. Sva pitanja u upitniku su zatvorenog tipa sa već ponuđenim odgovorima. Istraživanje se provodilo od 03. siječnja 2023. do 22. svibnja 2023. godine te je uključivalo 110 sudionika.

#### **4.4 Rezultati istraživanja**

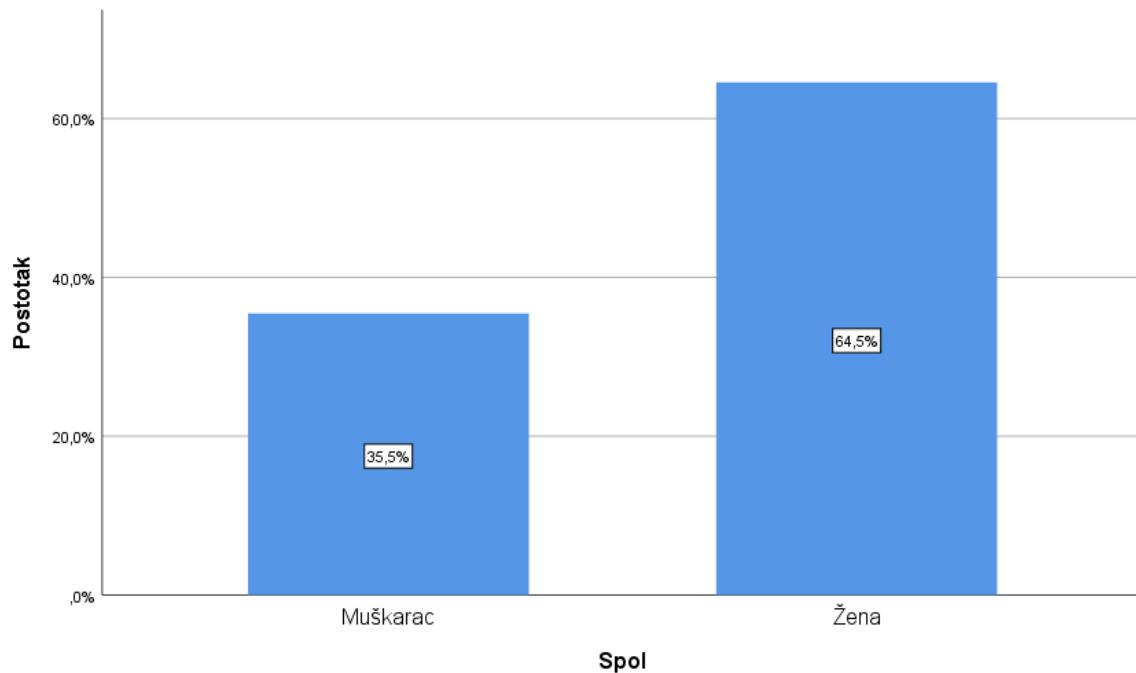
Pogledaju li se podatci za *spol* ispitanika može se uočiti kako je 35,5% muškog spola, dok je 64,5% ženskog spola, kod *dobi* 15,5% ima manje od 20, 59,1% ima 21-30, 20,9% ima 31-50, dok 4,5% ima 51-65, kod *obrazovanja* 3,6% ima završenu osnovnu školu, 56,4% ima završenu srednju školu, 28,2% ima završen preddiplomski studij, dok 11,8% ima magisterij / doktorat, kod *bračnog statusa* 23,6% navodi u braku, 68,2% navodi neoženjen/neudana, 5,5% navodi izvanbračna zajednica, dok 2,7% navodi rastavljen/rastavljena, kod mjesta stanovanja 54,5% navodi selo, dok 45,5% navodi grad. Navedeno je prikazano u tablici 4.4.1. Navedeno se može vidjeti na slikama 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4 te na slici 4.4.5.

		N	%
Spol	Muškarac	39	35,5%
	Žena	71	64,5%
	Ukupno	110	100,0%
Dob	Manje od 20	17	15,5%
	21-30	65	59,1%
	31-50	23	20,9%
	51-65	5	4,5%
	Više od 65	0	0,0%
	Ukupno	110	100,0%
Obrazovanje	Završena osnovna škola	4	3,6%
	Završena srednja škola	62	56,4%
	Završen preddiplomski studij	31	28,2%
	Magisterij / doktorat	13	11,8%
	Ukupno	110	100,0%
Bračni status	U braku	26	23,6%
	Neoženjen/ neudana	75	68,2%

	Izvanbračna zajednica	6	5,5%
	Rastavljen/rastavljena	3	2,7%
	Udovac/udovica	0	0,0%
	Ukupno	110	100,0%
Mjesto stanovanja	Selo	60	54,5%
	Grad	50	45,5%
	Ukupno	110	100,0%

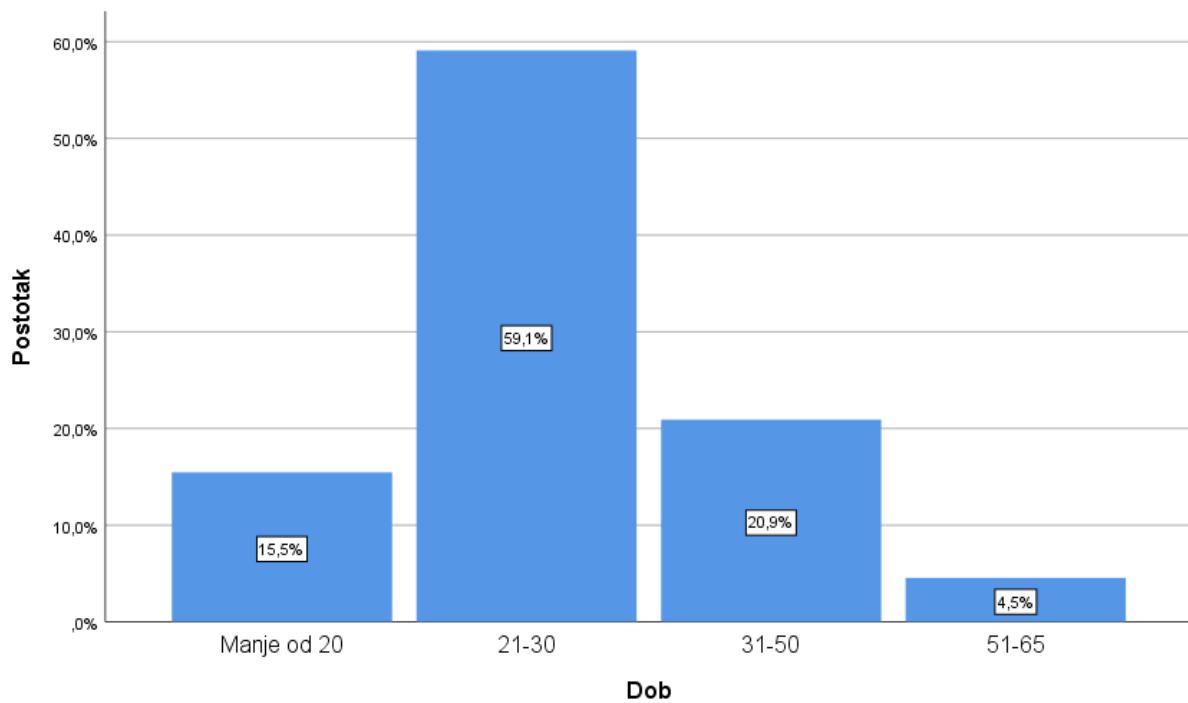
Tablica 4.4.1 Socio-demografska obilježja sudionika

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja



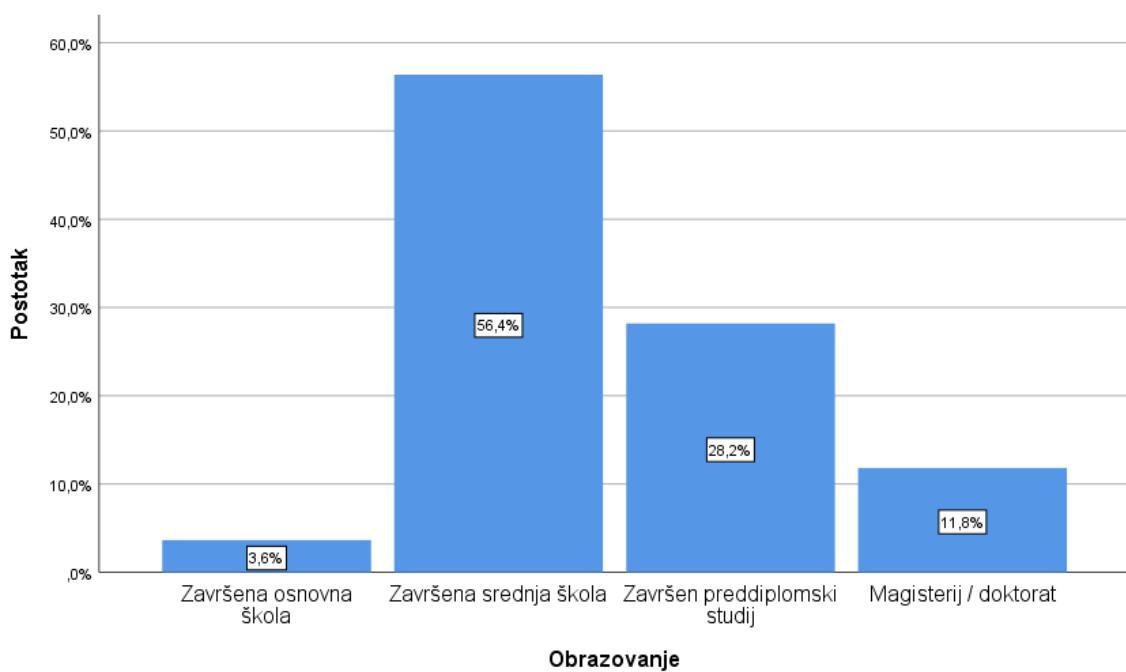
Slika 4.4.1 Obilježja sudionika istraživanja prema spolu

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja



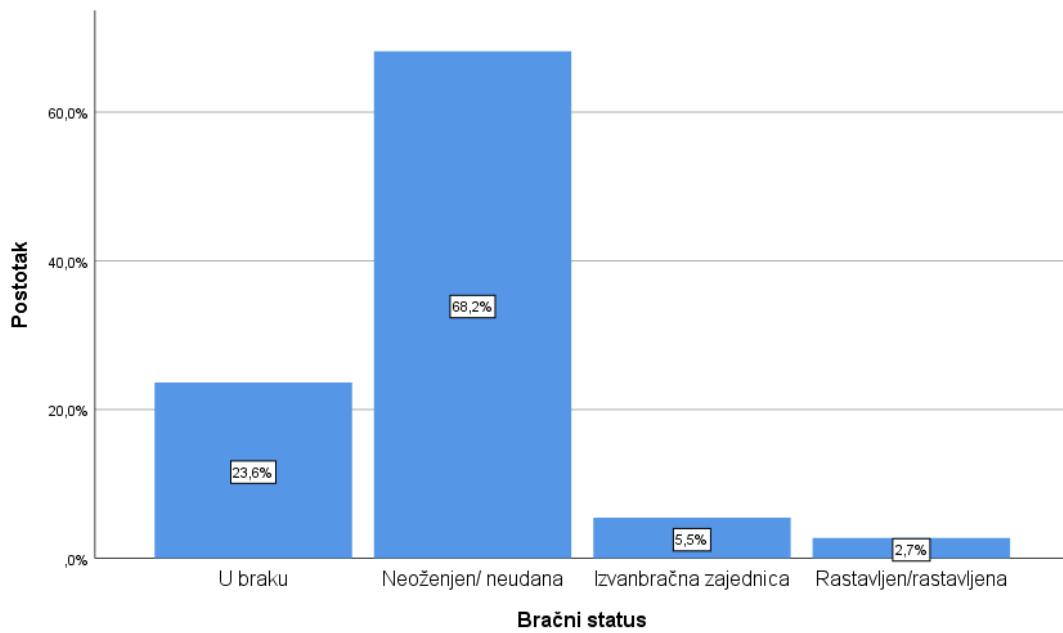
*Slika 4.4.2 Obilježja sudionika istraživanja prema dobi*

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja



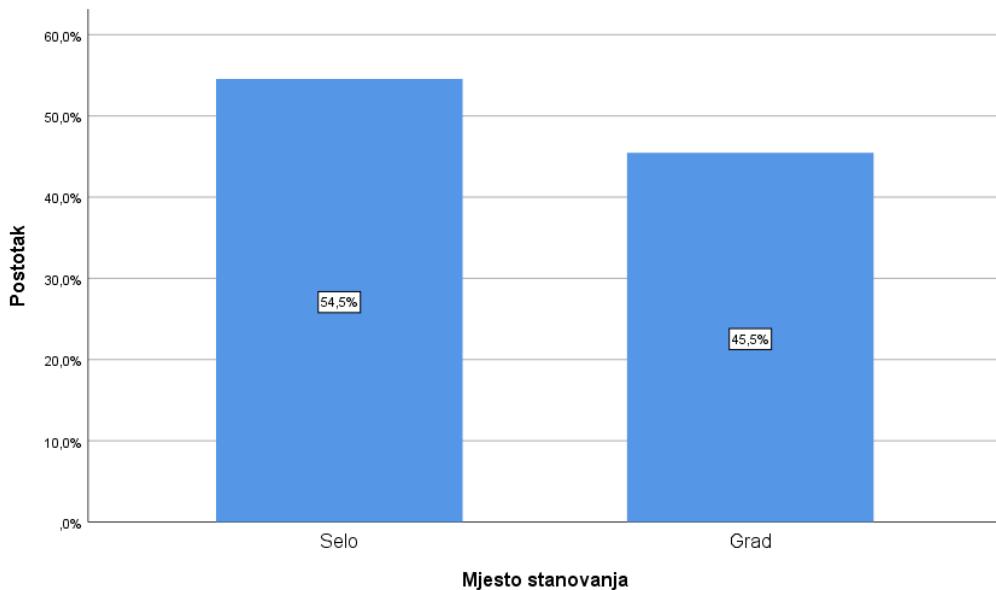
*Slika 4.4.1 Obilježja sudionika istraživanja prema obrazovanju*

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja



*Slika 4.4.3 Obilježja sudionika istraživanja prema bračnom statusu*

*Izvor: Autor prema podatcima istraživanja*



*Slika 4.4.4 Obilježja sudionika istraživanja prema mjestu stanovanja*

*Izvor: Autor prema podatcima istraživanja*

Kod pitanja *konzumirate li alkohol* 31,8% navodi potvrđno, kod pitanja *kada najčešće konzumirate alkohol* 89,1% navodi u društvu, 0,9% navodi sam/sama, dok 10,0% ne konzumira alkohol, kod pitanja *gdje najčešće konzumirate alkohol* 13,6% navodi kod kuće,

50,0% navodi u kafiću, dok 36,4% navodi kod prijatelja. Navedeno je prikazano u tablici 4.4.2.

		N	%
Konzumirate li alkohol	Da	35	31,8%
	Ne	11	10,0%
	Ponekad	64	58,2%
	Ukupno	110	100,0%
Kada najčešće konzumirate alkohol	U društву	98	89,1%
	Sam/sama	1	0,9%
	Ne konzumiram alkohol	11	10,0%
	Ukupno	110	100,0%
Gdje najčešće konzumirate alkohol	Kod kuće	15	13,6%
	U kafiću	55	50,0%
	Kod prijatelja	40	36,4%
	Ne konzumiram alkohol	0	0,0%
	Ukupno	110	100,0%

Tablica 4.4.2 Konzumacija alkohola

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

Kod promatranih pitanja može se uočiti kako najveći udio potvrđnih odgovora bilježimo za pitanja: *zname li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihozna, anksioznost, delirij, sumračna stanja)* (94,5%), *smatrati li da alkoholizam predstavlja problem u društву* (90,9%), *zname li kako alkohol djeluje na organizam* (90,9%). Navedeno je prikazano u tablici 4.4.3.

		N	%
Smatrati li da je u redu popiti jedno alkoholno piće "za smirenje" prije ili nakon stresnog događaja	Da	66	60,0%
	Ne	44	40,0%
	Ukupno	110	100,0%
Smatrati li da alkoholizam predstavlja problem u društву	Da	100	<b>90,9%</b>
	Ne	10	9,1%
	Ukupno	110	100,0%
Smatrati li da su alkoholičari karakterno slabi ljudi	Da	73	66,4%
	Ne	37	33,6%
	Ukupno	110	100,0%
Zname li kako alkohol djeluje na organizam	Da	100	<b>90,9%</b>
	Ne	10	9,1%

	Ukupno	110	100,0%
Znate li da je alkohol povezan sa velikom prevalencijom impotencije te da dugotrajna rehabilitacija rezultira vraćanjem seksualne funkcije u samo 25% slučajeva	Da	50	45,5%
	Ne	60	54,5%
	Ukupno	110	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola kod trudnica dovodi do oslabljenja moždane funkcije kod djeteta te zaostajanje u rastu	Da	99	90,0%
	Ne	11	10,0%
	Ukupno	110	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola dovodi do razvoja dijabetesa tipa II	Da	55	50,0%
	Ne	55	50,0%
	Ukupno	110	100,0%
Znate li da konzumiranje alkohola uz istodobno pušenje dovodi do infekcija pluća i smanjenja imuniteta	Da	84	76,4%
	Ne	26	23,6%
	Ukupno	110	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka, jetre, debelog crijeva)	Da	92	83,6%
	Ne	18	16,4%
	Ukupno	110	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihoza, anksioznost, delirij, sumračna stanja)	Da	104	<b>94,5%</b>
	Ne	6	5,5%
	Ukupno	110	100,0%
Je li se Vaša konzumacija alkohola tijekom pandemije SARS-CoV-2 virusa povećala	Da	11	10,0%
	Ne	99	90,0%
	Ukupno	110	100,0%

Tablica 4.4.3 Znanje sudionika o štetnim učincima alkohola na organizam

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

Kod pitanja koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas tijekom pandemije COVID-19 4,5% navodi samoizolacija, 0,9% navodi gubitak posla, 1,8% navodi loša prilagodba na novi način rada (od kuće, korištenje kompjutera/laptopa), 1,8% navodi preopterećenost poslom, 8,2% navodi zabrinutost, tjeskoba, 70,9% navodi konzumacija alkohola nije se povećala tijekom pandemije COVID-19, dok 11,8% navodi nešto drugo. Navedeno se može vidjeti u tablici 4.4.5.

		N	%
Koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas tijekom pandemije COVID-19	Samoizolacija	5	4,5%
	Gubitak posla	1	0,9%
	Loša prilagodba na novi način rada (od kuće, korištenje kompjutera/laptopa)	2	1,8%
	Preopterećenost poslom	2	1,8%
	Zabrinutost, tjeskoba	9	8,2%

	Konsumacija alkohola nije se povećala tijekom pandemije COVID-19	78	70,9%
	Nešto drugo	13	11,8%
	Ukupno	110	100,0%

Tablica 4.4.4 Razlog povećane konzumacije alkohola tijekom pandemije COVID-19

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

Kod pitanja *koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19* 76,4% navodi 1-2 dana, 1,8% navodi 3-5 dana, 1,8% navodi 5-7 dana, dok 20,0% navodi uopće nisam konzumirao/la alkohol, kod pitanja *koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19* 59,1% navodi 1-2 dana, 10,0% navodi 3-5 dana, 1,8% navodi 5-7 dana, dok 29,1% navodi uopće nisam konzumirao/la alkohol, kod pitanja *prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol* 2,7% navodi sam/sama, 5,5% navodi s partnerom/partnericom, dok 91,8% navodi prijateljima, kod pitanja *tijekom pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol* 8,2% navodi sam/sama, 12,7% navodi s partnerom/partnericom, dok 79,1% navodi prijateljima, kod pitanja *navike o konzumaciji alkohola stečene tijekom pandemije COVID-19 do sada su* 65,5% navodi iste kao tijekom pandemije COVID-19, 9,1% navodi različite, konzumiram više alkohola nego tijekom pandemije COVID-19, 12,7% navodi različite, konzumiram manje alkohola nego tijekom pandemije COVID-19, dok 12,7% navodi kako ne konzumira alkohol. Navedeno je prikazano u tablici 4.4.6.

		N	%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19	1-2 dana	84	76,4%
	3-5 dana	2	1,8%
	5-7 dana	2	1,8%
	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	22	20,0%
	Ukupno	110	100,0%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19	1-2 dana	65	59,1%
	3-5 dana	11	10,0%
	5-7 dana	2	1,8%
	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	32	29,1%
	Ukupno	110	100,0%
Prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Sam/sama	3	2,7%
	S partnerom/partnericom	6	5,5%
	Prijateljima	101	91,8%
	Ukupno	110	100,0%
Tijekom pandemije COVID-	Sam/sama	9	8,2%

19, najviše ste konzumirali alkohol	S partnerom/partnericom	14	12,7%
	Prijateljima	87	79,1%
	Ukupno	110	100,0%
Navike o konzumaciji alkohola stecene tijekom pandemije COVID-19 do sada su	Iste kao tijekom pandemije COVID-19	72	65,5%
	Različite, konzumiram više alkohola nego tijekom pandemije COVID-19	10	9,1%
	Različite, konzumiram manje alkohola nego tijekom pandemije COVID-19	14	12,7%
	Ne konzumiram alkohol	14	12,7%
	Ukupno	110	100,0%

Tablica 4.4.5 Navike konzumacije alkohola

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

#### 4.5. Testiranje razlike kod promatranih pitanja s obzirom promatrane pokazatelje

Na sljedećim će stranicama biti prikazano testiranje s obzirom na *promatrane pokazatelje*, testiranje će biti provedeno Hi kvadrat testom, bit će prikazani odgovori ispitanika u obliku apsolutnih frekvencija, te postotci. Tablica 4.5.1 prikazuje usporedbu s obzirom na spol ispitanika, dok tablica 4.5.2 prikazuje Hi kvadrat test.

		Spol			
		Muškarac		Žena	
		N	%	N	%
Konzumirate li alkohol	Da	14	35,9%	21	29,6%
	Ne	4	10,3%	7	9,9%
	Ponekad	21	53,8%	43	60,6%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Kada najčešće konzumirate alkohol	U društvu	34	87,2%	64	90,1%
	Sam/sama	1	2,6%	0	0,0%
	Ne konzumiram alkohol	4	10,3%	7	9,9%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Gdje najčešće konzumirate alkohol	Kod kuće	7	17,9%	8	11,3%
	U kafiću	22	56,4%	33	46,5%
	Kod prijatelja	10	25,6%	30	42,3%
	Ne konzumiram alkohol	0	0,0%	0	0,0%

	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Smatraće li da je u redu popiti jedno alkoholno piće "za smirenje" prije ili nakon stresnog dogadaja	Da	28	71,8%	38	53,5%
	Ne	11	28,2%	33	46,5%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Smatraće li da alkoholizam predstavlja problem u društvu	Da	38	97,4%	62	87,3%
	Ne	1	2,6%	9	12,7%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Smatraće li da su alkoholičari karakterno slabi ljudi	Da	24	61,5%	49	69,0%
	Ne	15	38,5%	22	31,0%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Znate li kako alkohol djeluje na organizam	Da	35	89,7%	65	91,5%
	Ne	4	10,3%	6	8,5%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Znate li da je alkohol povezan sa velikom prevalencijom impotencije te da dugotrajna rehabilitacija rezultira vraćanjem seksualne funkcije u samo 25% slučajeva	Da	15	38,5%	35	49,3%
	Ne	24	61,5%	36	50,7%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola kod trudnica dovodi do oslabljenja moždane funkcije kod djeteta te zaostajanje u rastu	Da	35	89,7%	64	90,1%
	Ne	4	10,3%	7	9,9%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola dovodi do razvoja dijabetesa tipa II	Da	16	41,0%	39	54,9%
	Ne	23	59,0%	32	45,1%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Znate li da konzumiranje alkohola uz istodobno pušenje dovodi do infekcija pluća i smanjenja imuniteta	Da	28	71,8%	56	78,9%
	Ne	11	28,2%	15	21,1%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka, jetre, debelog crijeva)	Da	28	71,8%	64	90,1%
	Ne	11	28,2%	7	9,9%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihoza, anksioznost, delirij, sumračna stanja)	Da	37	94,9%	67	94,4%
	Ne	2	5,1%	4	5,6%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Je li se Vaša konzumacija alkohola tijekom pandemije SARS-CoV-2 virusa povećala	Da	3	7,7%	8	11,3%
	Ne	36	92,3%	63	88,7%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas	Samoizolacija	0	0,0%	5	7,0%
	Gubitak posla	1	2,6%	0	0,0%

tijekom pandemije COVID-19	Loša prilagodba na novi način rada (od kuće, korištenje kompjutora/laptopa)	1	2,6%	1	1,4%
	Preopterećenost poslom	0	0,0%	2	2,8%
	Zabrinutost, tjeskoba	4	10,3%	5	7,0%
	Konsumacija alkohola nije se povećala tijekom pandemije COVID-19	29	74,4%	49	69,0%
	Nešto drugo	4	10,3%	9	12,7%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19	1-2 dana	29	74,4%	55	77,5%
	3-5 dana	2	5,1%	0	0,0%
	5-7 dana	1	2,6%	1	1,4%
	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	7	17,9%	15	21,1%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19	1-2 dana	26	66,7%	39	54,9%
	3-5 dana	4	10,3%	7	9,9%
	5-7 dana	1	2,6%	1	1,4%
	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	8	20,5%	24	33,8%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Sam/sama	1	2,6%	2	2,8%
	S partnerom/partnericom	1	2,6%	5	7,0%
	Prijateljima	37	94,9%	64	90,1%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Tijekom pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Sam/sama	3	7,7%	6	8,5%
	S partnerom/partnericom	5	12,8%	9	12,7%
	Prijateljima	31	79,5%	56	78,9%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%
Navike o konzumaciji alkohola stečene tijekom pandemije COVID-19 do sada su	Iste kao tijekom pandemije COVID-19	27	69,2%	45	63,4%
	Različite, konzumiram više alkohola nego tijekom pandemije COVID-19	1	2,6%	9	12,7%
	Različite, konzumiram manje alkohola nego tijekom pandemije COVID-19	4	10,3%	10	14,1%
	Ne konzumiram alkohol	7	17,9%	7	9,9%
	Ukupno	39	100,0%	71	100,0%

Tablica 4.5.1 Usporedba s obzirom na spol ispitanika

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

		Spol
Konzumirate li alkohol	Chi-square	,515
	Df	2
	Sig.	,773
Kada najčešće konzumirate alkohol	Chi-square	1,849
	Df	2

	Sig.	,397
Gdje najčešće konzumirate alkohol	Chi-square	3,231
	Df	2
	Sig.	,199
Smatrate li da je u redu popiti jedno alkoholno piće "za smirenje" prije ili nakon stresnog događaja	Chi-square	3,502
	Df	1
	Sig.	,061
Smatrate li da alkoholizam predstavlja problem u društvu	Chi-square	3,114
	Df	1
	Sig.	,078
Smatrate li da su alkoholičari karakterno slabi ljudi	Chi-square	,630
	Df	1
	Sig.	,427
Znate li kako alkohol djeluje na organizam	Chi-square	,099
	Df	1
	Sig.	,753
Znate li da je alkohol povezan sa velikom prevalencijom impotencije te da dugotrajna rehabilitacija rezultira vraćanjem seksualne funkcije u samo 25% slučajeva	Chi-square	1,192
	Df	1
	Sig.	,275
Znate li da konzumacija alkohola kod trudnica dovodi do oslabljenja moždane funkcije kod djeteta te zaostajanje u rastu	Chi-square	,004
	Df	1
	Sig.	,947
Znate li da konzumacija alkohola dovodi do razvoja dijabetesa tipa II	Chi-square	1,947
	Df	1
	Sig.	,163
Znate li da konzumiranje alkohola uz istodobno pušenje dovodi do infekcija pluća i smanjenja imuniteta	Chi-square	,699
	Df	1
	Sig.	,403
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka, jetre, debelog crijeva)	Chi-square	6,191
	Df	1
	Sig.	,013*
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihoza, anksioznost, delirij, sumračna stanja)	Chi-square	,012
	Df	1
	Sig.	,911
Je li se Vaša konzumacija alkohola tijekom pandemije SARS-CoV-2 virusa povećala	Chi-square	,358
	Df	1
	Sig.	,550
Koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas tijekom pandemije COVID-19	Chi-square	6,394
	df	6
	Sig.	,380
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19	Chi-square	3,985
	df	3
	Sig.	,263
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije	Chi-square	2,304

COVID-19	df	3
	Sig.	,512
Prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Chi-square	,993
	df	2
	Sig.	,609
Tijekom pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Chi-square	,019
	df	2
	Sig.	,990
Navike o konzumaciji alkohola stečene tijekom pandemije COVID-19 do sada su	Chi-square	4,547
	df	3
	Sig.	,208

\*. The Chi-square statistic is significant at the ,05 level.

Tablica 4.5.2 Hi kvadrat test

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

Pogleda li se razina signifikantnosti kod pitanja *zname li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka, jetre, debelog crijeva)* može se uočiti kako vrijednost Hi kvadrat testa iznosi  $p<0,05$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika s obzirom na *spol* ispitanika, pri čemu puno više žena navodi potvrđno (90,1%).

Nadalje su prikazane tablice koje se odnose na usporedbu s obzirom na dob ispitanika te Hi kvadrat test. Tablica 4.4.3 prikazuje usporedbu s obzirom na dob ispitanika, dok tablica 4.4.4 prikazuje Hi kvadrat test.

		Dob							
		Manje od 20		21-30		31-50		51-65	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Konzumirate li alkohol	Da	5	29,4%	19	29,2%	10	43,5%	1	20,0%
	Ne	0	0,0%	6	9,2%	5	21,7%	0	0,0%
	Ponekad	12	70,6%	40	61,5%	8	34,8%	4	80,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Kada najčešće konzumirate alkohol	U društvu	17	100,0%	58	89,2%	18	78,3%	5	100,0%
	Sam/sama	0	0,0%	1	1,5%	0	0,0%	0	0,0%
	Ne konzumiram alkohol	0	0,0%	6	9,2%	5	21,7%	0	0,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Gdje najčešće konzumirate alkohol	Kod kuće	0	0,0%	6	9,2%	6	26,1%	3	60,0%
	U kafiću	12	70,6%	38	58,5%	4	17,4%	1	20,0%
	Kod prijatelja	5	29,4%	21	32,3%	13	56,5%	1	20,0%

	Ne konzumiram alkohol	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Smatrate li da je u redu popiti jedno alkoholno piće "za smirenje" prije ili nakon stresnog događaja	Da	11	64,7%	41	63,1%	12	52,2%	2	40,0%
	Ne	6	35,3%	24	36,9%	11	47,8%	3	60,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Smatrate li da alkoholizam predstavlja problem u društву	Da	12	70,6%	62	95,4%	21	91,3%	5	100,0%
	Ne	5	29,4%	3	4,6%	2	8,7%	0	0,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Smatrate li da su alkoholičari karakterno slabiji ljudi	Da	12	70,6%	41	63,1%	15	65,2%	5	100,0%
	Ne	5	29,4%	24	36,9%	8	34,8%	0	0,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Znate li kako alkohol djeluje na organizam	Da	15	88,2%	60	92,3%	21	91,3%	4	80,0%
	Ne	2	11,8%	5	7,7%	2	8,7%	1	20,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Znate li da je alkohol povezan sa velikom prevalencijom impotencije te da dugotrajna rehabilitacija rezultira vraćanjem seksualne funkcije u samo 25% slučajeva	Da	7	41,2%	26	40,0%	14	60,9%	3	60,0%
	Ne	10	58,8%	39	60,0%	9	39,1%	2	40,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola kod trudnica dovodi do oslabljenja moždane funkcije kod djeteta te zaostajanje u rastu	Da	15	88,2%	58	89,2%	22	95,7%	4	80,0%
	Ne	2	11,8%	7	10,8%	1	4,3%	1	20,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola dovodi do razvoja dijabetesa tipa II	Da	9	52,9%	31	47,7%	13	56,5%	2	40,0%
	Ne	8	47,1%	34	52,3%	10	43,5%	3	60,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Znate li da konzumiranje	Da	14	82,4%	48	73,8%	19	82,6%	3	60,0%
	Ne	3	17,6%	17	26,2%	4	17,4%	2	40,0%

alkohola uz istodobno pušenje dovodi do infekcija pluća i smanjenja imuniteta	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka, jetre, debelog crijeva)	Da	13	76,5%	58	89,2%	18	78,3%	3	60,0%
	Ne	4	23,5%	7	10,8%	5	21,7%	2	40,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihoza, anksioznost, delirij, sumračna stanja)	Da	16	94,1%	64	98,5%	20	87,0%	4	80,0%
	Ne	1	5,9%	1	1,5%	3	13,0%	1	20,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Je li se Vaša konzumacija alkohola tijekom pandemije SARS-CoV-2 virusa povećala	Da	2	11,8%	7	10,8%	2	8,7%	0	0,0%
	Ne	15	88,2%	58	89,2%	21	91,3%	5	100,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas tijekom pandemije COVID-19	Samoizolacija	1	5,9%	2	3,1%	2	8,7%	0	0,0%
	Gubitak posla	0	0,0%	1	1,5%	0	0,0%	0	0,0%
	Loša prilagodba na novi način rada (od kuće, korištenje kompjutora/laptopa)	1	5,9%	1	1,5%	0	0,0%	0	0,0%
	Preopterećenost poslom	0	0,0%	2	3,1%	0	0,0%	0	0,0%
	Zabrinutost, tjeskoba	2	11,8%	6	9,2%	1	4,3%	0	0,0%
	Konzumacija alkohola nije se povećala tijekom pandemije COVID-19	10	58,8%	46	70,8%	17	73,9%	5	100,0%
	Nešto drugo	3	17,6%	7	10,8%	3	13,0%	0	0,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19	1-2 dana	17	100,0%	54	83,1%	12	52,2%	1	20,0%
	3-5 dana	0	0,0%	1	1,5%	1	4,3%	0	0,0%
	5-7 dana	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	40,0%
	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	0	0,0%	10	15,4%	10	43,5%	2	40,0%

	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19	1-2 dana	13	76,5%	40	61,5%	11	47,8%	1	20,0%
	3-5 dana	2	11,8%	7	10,8%	2	8,7%	0	0,0%
	5-7 dana	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	40,0%
	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	2	11,8%	18	27,7%	10	43,5%	2	40,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Sam/sama	0	0,0%	2	3,1%	1	4,3%	0	0,0%
	S partnerom/partnericom	0	0,0%	2	3,1%	2	8,7%	2	40,0%
	Prijateljima	17	100,0%	61	93,8%	20	87,0%	3	60,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Tijekom pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Sam/sama	1	5,9%	6	9,2%	2	8,7%	0	0,0%
	S partnerom/partnericom	0	0,0%	7	10,8%	5	21,7%	2	40,0%
	Prijateljima	16	94,1%	52	80,0%	16	69,6%	3	60,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%
Navike o konzumaciji alkohola stečene tijekom pandemije COVID-19 do sada su	Iste kao tijekom pandemije COVID-19	10	58,8%	43	66,2%	14	60,9%	5	100,0%
	Različite, konzumiram više alkohola nego tijekom pandemije COVID-19	2	11,8%	8	12,3%	0	0,0%	0	0,0%
	Različite, konzumiram manje alkohola nego tijekom pandemije COVID-19	5	29,4%	5	7,7%	4	17,4%	0	0,0%
	Ne konzumiram alkohol	0	0,0%	9	13,8%	5	21,7%	0	0,0%
	Ukupno	17	100,0%	65	100,0%	23	100,0%	5	100,0%

Tablica 4.5.3 Usporedba s obzirom na dob ispitanika

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

		Dob
Konzumirate li alkohol	Chi-square	9,927
	df	6
	Sig.	,128
Kada najčešće konzumirate alkohol	Chi-square	6,697
	df	6
	Sig.	,350
Gdje najčešće konzumirate alkohol	Chi-square	25,361
	df	6
	Sig.	,000*
Smatrate li da je u redu popiti jedno alkoholno piće "za smirenje" prije ili nakon stresnog događaja	Chi-square	1,834
	df	3
	Sig.	,608

Smatraće li da alkoholizam predstavlja problem u društvu	Chi-square	10,574
	df	3
	Sig.	,014*
Smatraće li da su alkoholičari karakterno slabi ljudi	Chi-square	2,998
	df	3
	Sig.	,392
Znate li kako alkohol djeluje na organizam	Chi-square	1,025
	df	3
	Sig.	,795
Znate li da je alkohol povezan sa velikom prevalencijom impotencije te da dugotrajna rehabilitacija rezultira vraćanjem seksualne funkcije u samo 25% slučajeva	Chi-square	3,537
	df	3
	Sig.	,316
Znate li da konzumacija alkohola kod trudnica dovodi do oslabljenja moždane funkcije kod djeteta te zaostajanje u rastu	Chi-square	1,474
	df	3
	Sig.	,688
Znate li da konzumacija alkohola dovodi do razvoja dijabetesa tipa II	Chi-square	,789
	df	3
	Sig.	,852
Znate li da konzumiranje alkohola uz istodobno pušenje dovodi do infekcija pluća i smanjenja imuniteta	Chi-square	1,805
	df	3
	Sig.	,614
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka, jetre, debelog crijeva)	Chi-square	4,651
	df	3
	Sig.	,199
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihozna, anksioznost, delirij, sumračna stanja)	Chi-square	6,559
	df	3
	Sig.	,087
Je li se Vaša konzumacija alkohola tijekom pandemije SARS-CoV-2 virusa povećala	Chi-square	,701
	df	3
	Sig.	,873
Koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas tijekom pandemije COVID-19	Chi-square	8,955
	df	18
	Sig.	,961
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19	Chi-square	60,139
	df	9
	Sig.	,000*
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19	Chi-square	48,991
	df	9
	Sig.	,000*
Prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Chi-square	14,597
	df	6
	Sig.	,024*
Tijekom pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Chi-square	8,349
	df	6

	Sig.	,214
Navike o konzumaciji alkohola stečene tijekom pandemije COVID-19 do sada su	Chi-square	14,898
	df	9
	Sig.	,094

\*. The Chi-square statistic is significant at the ,05 level.

Tablica 4.5.4 Hi kvadrat test

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

Pogleda li se razina signifikantnosti kod pitanja gdje najčešće konzumirate alkohol, smatrati li da alkoholizam predstavlja problem u društvu, koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19, koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19, prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol može se uočiti kako vrijednost Hi kvadrat testa iznosi  $p<0,05$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika s obzirom na dob ispitanika.

U nastavku su prikazane tablica 4.5.5 koje prikazuje usporedbu prema bračnom statusu sudionika te tablica 4.5.6 koja prikazuje Hi kvadrat test.

		Bračni status							
		U braku		Neoženjen/ neudana		Izvanbračna zajednica		Rastavljen/rastavljena	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Konzumirate li alkohol	Da	10	38,5%	22	29,3%	2	33,3%	1	33,3%
	Ne	4	15,4%	5	6,7%	1	16,7%	1	33,3%
	Ponekad	12	46,2%	48	64,0%	3	50,0%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Kada najčešće konzumirate alkohol	U društvu	22	84,6%	69	92,0%	5	83,3%	2	66,7%
	Sam/sama	0	0,0%	1	1,3%	0	0,0%	0	0,0%
	Ne konzumiram alkohol	4	15,4%	5	6,7%	1	16,7%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Gdje najčešće konzumirate alkohol	Kod kuće	8	30,8%	7	9,3%	0	0,0%	0	0,0%
	U kafiću	7	26,9%	44	58,7%	4	66,7%	0	0,0%
	Kod prijatelja	11	42,3%	24	32,0%	2	33,3%	3	100,0%
	Ne konzumiram alkohol	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Smatrate li da je u redu popiti jedno	Da	12	46,2%	47	62,7%	5	83,3%	2	66,7%
	Ne	14	53,8%	28	37,3%	1	16,7%	1	33,3%

alkoholno piće "za smirenje" prije ili nakon stresnog događaja	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Smorate li da alkoholizam predstavlja problem u društvu	Da	24	92,3%	68	90,7%	6	100,0%	2	66,7%
	Ne	2	7,7%	7	9,3%	0	0,0%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Smorate li da su alkoholičari karakterno slabi ljudi	Da	18	69,2%	49	65,3%	5	83,3%	1	33,3%
	Ne	8	30,8%	26	34,7%	1	16,7%	2	66,7%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Znate li kako alkohol djeluje na organizam	Da	24	92,3%	69	92,0%	5	83,3%	2	66,7%
	Ne	2	7,7%	6	8,0%	1	16,7%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Znate li da je alkohol povezan sa velikom prevalencijom impotencije te da dugotrajna rehabilitacija rezultira vraćanjem seksualne funkcije u samo 25% slučajeva	Da	16	61,5%	31	41,3%	1	16,7%	2	66,7%
	Ne	10	38,5%	44	58,7%	5	83,3%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola kod trudnica dovodi do oslabljenja moždane funkcije kod djeteta te zaostajanje u rastu	Da	24	92,3%	67	89,3%	5	83,3%	3	100,0%
	Ne	2	7,7%	8	10,7%	1	16,7%	0	0,0%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola dovodi do razvoja dijabetesa tipa II	Da	14	53,8%	36	48,0%	4	66,7%	1	33,3%
	Ne	12	46,2%	39	52,0%	2	33,3%	2	66,7%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Znate li da konzumiranje	Da	22	84,6%	57	76,0%	3	50,0%	2	66,7%
	Ne	4	15,4%	18	24,0%	3	50,0%	1	33,3%

alkohola uz istodobno pušenje dovodi do infekcija pluća i smanjenja imuniteta	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka, jetre, debelog crijeva)	Da	21	80,8%	64	85,3%	4	66,7%	3	100,0%
	Ne	5	19,2%	11	14,7%	2	33,3%	0	0,0%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihoza, anksioznost, delirij, sumračna stanja)	Da	24	92,3%	72	96,0%	6	100,0%	2	66,7%
	Ne	2	7,7%	3	4,0%	0	0,0%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Je li se Vaša konzumacija alkohola tijekom pandemije SARS-CoV-2 virusa povećala	Da	2	7,7%	8	10,7%	1	16,7%	0	0,0%
	Ne	24	92,3%	67	89,3%	5	83,3%	3	100,0%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas tijekom pandemije COVID-19	Samoizolacija	2	7,7%	3	4,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Gubitak posla	0	0,0%	1	1,3%	0	0,0%	0	0,0%
	Loša prilagodba na novi način rada (od kuće, korištenje kompjutatora/laptopa)	0	0,0%	2	2,7%	0	0,0%	0	0,0%
	Preopterećenost poslom	0	0,0%	1	1,3%	1	16,7%	0	0,0%
	Zabrinutost, tjeskoba	1	3,8%	8	10,7%	0	0,0%	0	0,0%
	Konzumacija alkohola nije se povećala tijekom pandemije COVID-19	22	84,6%	49	65,3%	4	66,7%	3	100,0%
	Nešto drugo	1	3,8%	11	14,7%	1	16,7%	0	0,0%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol	1-2 dana	11	42,3%	66	88,0%	5	83,3%	2	66,7%
	3-5 dana	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	5-7 dana	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

prije pandemije COVID-19	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	11	42,3%	9	12,0%	1	16,7%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19	1-2 dana	10	38,5%	49	65,3%	4	66,7%	2	66,7%
	3-5 dana	3	11,5%	7	9,3%	1	16,7%	0	0,0%
	5-7 dana	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	11	42,3%	19	25,3%	1	16,7%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Sam/sama	0	0,0%	2	2,7%	1	16,7%	0	0,0%
	S partnerom/partnericom	5	19,2%	1	1,3%	0	0,0%	0	0,0%
	Prijateljima	21	80,8%	72	96,0%	5	83,3%	3	100,0%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Tijekom pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Sam/sama	1	3,8%	7	9,3%	1	16,7%	0	0,0%
	S partnerom/partnericom	7	26,9%	6	8,0%	1	16,7%	0	0,0%
	Prijateljima	18	69,2%	62	82,7%	4	66,7%	3	100,0%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%
Navike o konzumaciji alkohola stečene tijekom pandemije COVID-19 do sada su	Iste kao tijekom pandemije COVID-19	20	76,9%	47	62,7%	4	66,7%	1	33,3%
	Različite, konzumiram više alkohola nego tijekom pandemije COVID-19	0	0,0%	9	12,0%	1	16,7%	0	0,0%
	Različite, konzumiram manje alkohola nego tijekom pandemije COVID-19	2	7,7%	11	14,7%	0	0,0%	1	33,3%
	Ne konzumiram alkohol	4	15,4%	8	10,7%	1	16,7%	1	33,3%
	Ukupno	26	100,0%	75	100,0%	6	100,0%	3	100,0%

Tablica 4.5.5 Usporedba s obzirom na bračni status ispitanika

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

	Bračni status		
Konzumirate li alkohol	Chi-square	5,470	
	df	6	
	Sig.	,485	
Kada najčešće konzumirate alkohol	Chi-square	4,275	
	df	6	
	Sig.	,639	
Gdje najčešće konzumirate alkohol	Chi-square	17,573	
	df	6	
	Sig.	,007*	
Smatraste li da je u redu popiti jedno alkoholno piće	Chi-square	3,716	

"za smirenje" prije ili nakon stresnog događaja	df	3
	Sig.	,294
Smatraće li da alkoholizam predstavlja problem u društvu	Chi-square	2,800
	df	3
	Sig.	,423
Smatraće li da su alkoholičari karakterno slabi ljudi	Chi-square	2,372
	df	3
	Sig.	,499
Znate li kako alkohol djeluje na organizam	Chi-square	2,720
	df	3
	Sig.	,437
Znate li da je alkohol povezan sa velikom prevalencijom impotencije te da dugotrajna rehabilitacija rezultira vraćanjem seksualne funkcije u samo 25% slučajeva	Chi-square	5,777
	df	3
	Sig.	,123
Znate li da konzumacija alkohola kod trudnica dovodi do oslabljenja moždane funkcije kod djeteta te zaostajanje u rastu	Chi-square	,821
	df	3
	Sig.	,845
Znate li da konzumacija alkohola dovodi do razvoja dijabetesa tipa II	Chi-square	1,274
	df	3
	Sig.	,735
Znate li da konzumiranje alkohola uz istodobno pušenje dovodi do infekcija pluća i smanjenja imuniteta	Chi-square	3,453
	df	3
	Sig.	,327
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka, jetre, debelog crijeva)	Chi-square	2,163
	df	3
	Sig.	,539
Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihozra, anksioznost, delirij, sumračna stanja)	Chi-square	5,428
	df	3
	Sig.	,143
Je li se Vaša konzumacija alkohola tijekom pandemije SARS-CoV-2 virusa povećala	Chi-square	,821
	df	3
	Sig.	,845
Koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas tijekom pandemije COVID-19	Chi-square	16,002
	df	18
	Sig.	,592
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19	Chi-square	27,446
	df	9
	Sig.	,001*
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19	Chi-square	11,840
	df	9
	Sig.	,222
Prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Chi-square	17,497
	df	6

	Sig.	,008*
Tijekom pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol	Chi-square	8,105
	df	6
	Sig.	,231
Navike o konzumaciji alkohola stecene tijekom pandemije COVID-19 do sada su	Chi-square	8,772
	df	9
	Sig.	,459

\*. The Chi-square statistic is significant at the ,05 level.

Tablica 4.5.6 Hi kvadrat test

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

Pogleda li se razina signifikantnosti kod pitanja gdje najčešće konzumirate alkohol, koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol prije pandemije COVID-19, prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol može se uočiti kako vrijednost Hi kvadrat testa iznosi  $p<0,05$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika s obzirom na bračni status ispitanika.

U nastavku su prikazane sljedeće tablice: tablica 4.5.7 koja opisuje usporedbu s obzirom prije i tijekom pandemije te tablica 4.5.8 koja opisuje Hi kvadrat test.

		Period			
		Prije pandemije		Tijekom pandemije	
		N	%	N	%
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol pandemije COVID-19	1-2 dana	84	76,4%	65	59,1%
	3-5 dana	2	1,8%	11	10,0%
	5-7 dana	2	1,8%	2	1,8%
	Uopće nisam konzumirao/la alkohol	22	20,0%	32	29,1%
	Ukupno	110	100,0%	110	100,0%
Najviše ste konzumirali alkohol	Sam/sama	3	2,7%	9	8,2%
	S partnerom/partnericom	6	5,5%	14	12,7%
	Prijateljima	101	91,8%	87	79,1%
	Ukupno	110	100,0%	110	100,0%

Tablica 4.5.7 Usporedba s obzirom na period prije i tijekom pandemije

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

		Period
Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol pandemije COVID-19	Chi-square	10,505
	df	3
	Sig.	,015*
Najviše ste konzumirali alkohol	Chi-square	7,243
	df	2
	Sig.	,027*

\*. The Chi-square statistic is significant at the ,05 level.

Tablica 4.5.8 Hi kvadrat test

Izvor: Autor prema podatcima istraživanja

Pogleda li se razina signifikantnosti kod pitanja *koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol* može se uočiti kako vrijednost Hi kvadrat testa iznosi  $p<0,05$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika s obzirom na *period prije i tijekom pandemije*, pri čemu se je tokom pandemije povećao udio ispitanika koji konzumiraju alkohol 3-5 dana (10,0%), te je veći udio ispitanika koji su konzumirali sami (8,2%).

Prema navedenim rezultatima istraživanja potvrđuju se sve hipoteze te je utvrđeno da postoji statistički značajna razlika u konzumaciji alkohola prema spolu, dobi, bračnom statusu sudionika te u količini konzumacije alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 virusa.

## • Rasprava

U istraživanju je sudjelovalo 110 sudionika od kojih su većina sudionika žene i to 64,5%. Utvrđeno je da većina sudionika konzumira povremeno alkohol te prilikom konzumiranja alkohola to je sa društvom u kafiću. Također, većina sudionika, njih 60% smatra kako konzumacija jednog alkoholnog pića „za smirenje“ je sasvim u redu te prihvatljiva, no s druge strane 90,9% sudionika smatra kako alkoholizam predstavlja veliki problem u društvu današnjice. Također, uočena je statistički značajna razlika u konzumaciji alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 virusa gdje se konzumacija alkohola tijekom pandemije povećala te se povećao broj sudionika koji su pili alkohol sami.

Na premisu da je malo ljudi svjesno da su korištenje alkohola te razvoj karcinoma povezani, u Engleskoj 2015. godine provedeno je istraživanje sa ciljem da se utvrdi ukoliko varira znanje o povezanosti alkohola i razvoja karcinoma ovisno o geografskom području. Bez ikakvog poticaja, 12,9% ispitanih spomenulo je rak kao moguću nuspojavu konzumiranja alkohola (60).

### *Slika 5.1 Povezanost alkohola i razvoja karcinoma*

*Izvor: P. Buykx, J. Li, L. Gavens, L. Hooper, M. Lovatt, E. Gomes de Matos, et al.: Public awareness of the link between alcohol and cancer in England in 2015: a population-based survey. BMC Public Health. Nov 30, 2016;16(1):1194.*

Kada se to detaljnije ispitalo, taj se broj povećao na 47% (za razliku od 95% za bolest jetre i 73% za bolest srca). Između 18% (dojke) i 80% (jetra) ljudi bilo je svjesno veze između konzumiranja alkohola i određenih zločudnih bolesti koje mogu iz toga nastati. Ispitanici su s alkoholom povezali sljedeće zločudne bolesti: mokraćni mjehur (54%), mozak (32%) i jajnici (17%). Ženski spol, viša razina obrazovanja te život u sjeveroistočnoj Engleskoj bili su značajni pokazatelji svjesnosti o povezanosti alkohola i razvoja karcinoma. Zaključak samog istraživanja bio je kako populacija nije u potpunosti svjesna štetnog utjecaja alkohola na organizam te mogućnosti razvoja karcinoma, posebice raka dojke. Smatra se kako je veće znanje o utjecaju alkohola na organizam u sjeveroistočnoj Engleskoj zahvalno utjecaju masovnih medija i kampanja koje pokreću. Navedeno sugerira kako se na svijest stanovništva može utjecati društvenim marketingom (60).

*Slika 5.2 Povezanost alkohola i razvoja karcinoma nakon edukacije – istraživanje 2015.*

*Izvor: P. Buykx, J. Li, L. Gavens, L. Hooper, M. Lovatt, E. Gomes de Matos, et al.: Public awareness of the link between alcohol and cancer in England in 2015: a population-based survey. BMC Public Health. Nov 30, 2016;16(1):1194.*

Utvrđeno je kako je alkohol povezan sa mnogim bolestima te može oslabiti imunitet pojedinca nakon čega on postaje podložniji napadu SARS-CoV-2 virusa. Prema istraživanju koje je provedeno 2021. godine utvrđeno je kako se konzumacija alkohola povećala te su se obrasci konzumiranja alkohola, također promijenili. Navedeno se podudara sa rezultatima ovog istraživanja u kojem je utvrđeno kako se konzumacija alkohola podigla na 3-5 puta na tjedan te se povećao broj pojedinaca koji su počeli konzumirati alkohol sami, a manje u društvu zbog restrikcija koje je sama pandemija donosila sa sobom. U istraživanju iz 2021. godine utvrđeno je kako je zbog društvenih stresora kao što su rad od kuće, nezaposlenost, posao na prvoj liniji kao što je bolnica te socijalna izolacija, razina internetske prodaje alkohola porasla je za ogromnih 477% više nego li je to bilo prije početka pandemije (61).

Prema istraživanju iz 2020. godine, konzumacija različitih vrsta pića bila je općenito slična u Grčkoj, pokazalo je istraživanje provedeno na 705 odraslih osoba. Sudionici su izvjestili kako nije bilo promjene u njihovoj konzumaciji alkohola (33,3%), 21,5% je izvjestilo da je konzumiralo alkohol više tijekom pandemije COVID-19, dok je 45,2% sudionika izjavilo kako se konzumacija alkohola smanjila. Navedeno je prikazano u Slici 5.3. Međutim, više je osoba pilo samo (8,0% naspram 29,0%) ili s njima bliskim osobama (20,2% naspram 40,7%) nego s prijateljima (68,2% naspram 18,5%). Sve su osobe konzumirale alkohol kod kuće tijekom karantene; usprkos tome, 20,7% je izvjestilo o povećanom unosu, uglavnom kao rezultat izolacije (29,7%), promjene stila života (27,5%) ili kao način suočavanja s brigom ili očajem (62).

*Slika 5.3 Konzumacija alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 – istraživanje 2020*

*Izvor: P. Panagiotidis, K. Rantis, V. Holeva, E. Parlapani, I. Diakogiannis: Changes in Alcohol Use Habits in the General Population, during the COVID-19 Lockdown in Greece. Alcohol Alcohol Oxf Oxf. Oct 20, 2020;55(6):702–4.*

U 2020. godini provedeno je istraživanje na 312 studenata u Engleskoj nakon što je pandemija COVID-19 započela te su se sva sveučilišta zatvorila. Pod premisom da studenti

više konzumiraju alkohol nakon što se odsele od kuće i počinju studirati i živjeti u novome gradu, njihova konzumacija alkohola se povećava. Iz navedenog razloga provedeno je istraživanje kako bi se utvrdilo ima li okruženje odnosno život kod kuće utjecaj na konzumaciju alkohola kod izabralih studenata. Prosječan broj popijenih pića tjedno (smanjen s 11,5 na 9,9) i maksimalan broj popijenih pića po danu (povećan s 4,9 na 3,3) znatno su niži nego prije zatvaranja. Međutim, prosječan broj dana pijenja u tjednu (sa 3 na 3,2) bio je nešto veći. Postojale su značajne razlike u promjeni obrazaca između grupa. Prelazak iz života s vršnjacima u život s roditeljima rezultirao je znatno većim smanjenjem broja dana pijenja (sa 3,1 na 2,7), tjedno popijenih pića (sa 13,9 na 8,5) i ukupnih popijenih pića u danu (s 5,4 na 2,9) nego boravak s vršnjaci ili boravak kod roditelja. S druge strane, učestalost posljednje dvije skupine dramatično je porasla (s 2,0 na 3,3 dana, odnosno s 3,0 na 3,7 dana). Zaključno, tijekom pandemije COVID-19 sudionici su smanjili konzumaciju alkohola. Za mlade odrasle osobe koje se vrate svojim roditeljima manja je vjerojatnost da će prekomjerno piti te se smatra da život s roditeljima u mlađoj odraslog dobi ima zaštitni učinak na tešku konzumaciju alkohola ili opijanje (63).

Prema istraživanju iz 2023. godine, i alkohol i cigarete smatrani su nebitnim artiklima tijekom prve faze zatvaranja pandemije COVID-19 u Južnoafričkoj Republici, a njihova je prodaja isprva bila zabranjena, a zatim ograničena na određene dane i sate. Tijekom pandemije COVID-19 konzumacija alkohola se promijenila u 22% sudionika, dok se u 78% sudionika nije promjenila. Navedeno je prikazano u slici 5.1. (64).

#### *Slika 5.4 Konzumacija alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 – istraživanje 2023*

*Izvor: W. Mapanga, A. Craig, A. Mtintsilana, S.N. Dlamini, J. Du Toit, L.J. Ware, et al.: The Effects of COVID-19 Pandemic Lockdowns on Alcohol Consumption and Tobacco Smoking Behaviour in South Africa: A National Survey. Eur Addict Res. 2023;29(2):127–40.*

Od sudionika kod kojih se konzumacija alkohola promijenila izvjestili su kako je 76% sudionika manje konzumiralo alkohol, dok je 24% sudionika konzumiralo alkohol više. Navedeno je prikazano u Slici 5.5. U navedenoj studiji ispituju se promjene koje je javnost sama prijavila u konzumiranju alkohola i pušačkom ponašanju tijekom karantena pandemije COVID-19 u Južnoj Africi. Među onima koji su konzumirali alkohol (33,2%), 18,9% je imalo ozbiljan poremećaj upotrebe alkohola tijekom karantene zbog COVID-19, a za 31,4% identificirano je da imaju problem s pijenjem koji bi mogao biti opasan ili štetan. Dvadeset i

dva posto (22,0%) ispitanika koji su priznali da piju reklo je da je izolacija zbog pandemije COVID-19 utjecala na njihove obrasce pijenja, dok je 38,1% reklo da su smanjili ili potpuno prestali. Sudionici istraživanja izvjestili su o općem smanjenju konzumacije alkohola i duhana između 27. ožujka 2020. i 17. kolovoza 2020., kada je prodaja duhana i alkohola bila ograničena u Južnoafričkoj republici. To može značiti da su regulatorna ograničenja na prodaju imala određeni utjecaj, ali možda nisu bila dovoljna, osobito u razdobljima kada je veća vjerojatnost da će ljudi doživjeti visoku razinu stresa. Slične promjene u upotrebi alkohola razlikovale su se od onih zabilježenih u brojnim europskim državama, vjerojatno kao rezultat različitih propisa Južnoafričke republike od onih u sličnim europskim državama (64).

*Slika 5.5 Konzumacija alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 – istraživanje 2023*

*Izvor: W. Mapanga, A. Craig, A. Mtintsilana, S.N. Dlamini, J. Du Toit, L.J. Ware, et al.: The Effects of COVID-19 Pandemic Lockdowns on Alcohol Consumption and Tobacco Smoking Behaviour in South Africa: A National Survey. Eur Addict Res. 2023;29(2):127–40.*

### • **Uloga magistre sestrinstva**

Kad je riječ o brzi o pacijentima, obrazovanju, podršci i javnom zdravstvu tijekom pandemije COVID-19, magistar sestrinstva može preuzeti različite uloge i dužnosti. Medicinske sestre, magistre sestrinstva, na vitalan način rješavaju potrebe za zdravstvenom zaštitom ljudi na koje bi uporaba alkohola mogla utjecati tijekom pandemije. Ovo su neki od načina na koje oni mogu pomoći:

- Medicinske sestre s magisterijem mogu ispitati pacijente na probleme povezane s alkoholom, kao što je prekomjerno pijenje ili poremećaj konzumiranja alkohola. Oni mogu prepoznati pacijente koji su u opasnosti i započeti s potrebnim mjerama korištenjem standardiziranih instrumenata za probir.
- Edukacija pacijenata: medicinske sestre mogu informirati pacijente i njihove obitelji o opasnostima prekomjernog opijanja, posebno u svjetlu COVID-19. Ovo bi moglo opisivati kako konzumiranje alkohola može oslabiti imunitet i učiniti osobu osjetljivijom na bolesti.

- Medicinske sestre mogu ponuditi pomoć i savjetovanje onima koji pate od pretjerane konzumacije alkohola tijekom cijele pandemije. Po potrebi mogu dati preporuke za specijalističke programe, kratke intervencije i motivacijske razgovore.
- Telemedicinske usluge: Zbog povećane upotrebe telemedicine tijekom pandemije, medicinske sestre s magisterijem mogu pružiti virtualnu pomoć i savjetovanje osobama s poteškoćama povezanim s alkoholom, poboljšavajući pristup zdravstvenoj skrbi.
- Suradnja: kako bi ponudili kompletan tretman za osobe s poteškoćama povezanim s alkoholom, medicinske sestre mogu raditi zajedno s drugim zdravstvenim stručnjacima, poput liječnika, psihologa i socijalnih radnika.
- Magistre sestrinstva mogu sudjelovati u javnozdravstvenim inicijativama kojima je cilj povećati svijest o upotrebi alkohola tijekom epidemije. Oni mogu osigurati alate, sudjelovati u obrazovnim naporima zajednice i promovirati propise utemeljene na dokazima.
- Neke magistre sestrinstva rade na istraživačkim projektima o upotrebi alkohola i njegovim učincima na javno zdravlje. Također mogu sudjelovati u kreiranju politika za rješavanje problema povezanih s alkoholom na organizacijskoj ili lokalnoj razini.
- Zagovaranje: Medicinske sestre mogu promovirati politiku koja potiče odgovornu konzumaciju alkohola i tehnike smanjenja štete, kao i bolji pristup liječenju ovisnosti i uslugama podrške.
- Intervencija u kriznim situacijama: Medicinske sestre mogu ponuditi brzu njegu i stabilizaciju u situacijama kada pijenje alkohola uzrokuje hitne slučajeve ili krize mentalnog zdravlja, jamčeći sigurnost pacijenta (61,62).

Važno je zapamtiti da se precizne odgovornosti magistra sestrinstva mogu promijeniti ovisno o području stručnosti medicinske sestre, zdravstvenoj ustanovi te regionalnim politikama i zakonima koji reguliraju upotrebu alkohola i pružanje zdravstvene skrbi tijekom pandemije. Kako bi učinkovito liječile poteškoće povezane s alkoholom u bilo kojoj situaciji, posebno tijekom javnozdravstvene krize kao što je COVID-19, medicinske

sestre moraju posjedovati niz vještina, uključujući učinkovitu komunikaciju, empatiju, kulturološku osjetljivost i pristup usmjeren na pacijenta (67).

## • **Zaključak**

U ovoj se studiji istražio višestrani odnos između konzumacije alkohola, pandemije COVID-19 i javnog mišljenja o alkoholu i njegovim učincima. Istraživanje je započelo isticanjem dobro dokumentiranih štetnih učinaka alkohola na ljudski organizam, u rasponu od zabrinutosti za fizičko zdravlje do širih društvenih i bihevioralnih implikacija. Razumijevanje ovih učinaka poslužilo je kao temeljna pozadina za istraživanje. Kako je sam fokus studije bio na utjecaj pandemije COVID-19 na ljudsko tijelo, prepoznate su duboke implikacije virusa na globalno zdravlje. Pandemija je razotkrila niz fizičkih i psihičkih izazova, naglašavajući važnost održavanja snažnog i otpornog imunološkog sustava.

Nadovezujući se na ove temelje, hipoteze su ponudile vrijedan uvid u to kako su se obrasci konzumacije alkohola razvili kao odgovor na pandemiju COVID-19. Podaci su otkrili uvjerljive dokaze koji su poduprli početne pretpostavke. Promatrane su fluktuacije u navikama konzumiranja alkohola, pri čemu su neki pojedinci smanjili unos kao odgovor na zdravstvene probleme, dok su se drugi okrenuli alkoholu kao mehanizmu suočavanja tijekom ovih izazovnih vremena. Pandemija je poslužila kao katalizator za promjenu obrazaca konzumiranja alkohola, duboko utječući na ponašanje i stavove. Nadalje, istraživanje javnog mišljenja o alkoholu i konzumaciji alkohola otkrilo je bogatu tapiseriju perspektiva. Uočeno je da su društveni stavovi prema alkoholu različiti i višestruki. Dok neki pojedinci na alkohol gledaju kao na društvenu i kulturnu hranu, drugi mu pristupaju s oprezom, prepoznajući potencijal štete i ovisnosti.

Na kraju, rasvijetljena je ključna uloga magistra sestrinstva, posebno tijekom globalne krize poput pandemije COVID-19. Magistre sestrinstva, kvalificirani stručnjaci u dobroj su poziciji da se bave složenošću konzumiranja alkohola i njegovim utjecajem na javno zdravlje. Oni mogu odigrati ključnu ulogu u procjeni, obrazovanju i pružanju podrške pojedincima s problemima vezanim uz alkohol, a također doprinose širim javnozdravstvenim inicijativama i politikama usmjerenim na promicanje odgovorne upotrebe alkohola.

Zaključno, studija je pružila vrijedan uvid u dinamičnu međuodnos između konzumacije alkohola, pandemije COVID-19 i javnog mišljenja. Istiće važnost nijansiranog i holističkog pristupa zdravstvenoj skrbi i javnom zdravlju, onog koji prepoznaje evoluirajuću prirodu zdravstvenog ponašanja i ključnu ulogu zdravstvenih radnika u pružanju podrške pojedincima i zajednicama tijekom kriznih razdoblja. Lekcije naučene iz ove studije mogu formirati zdravstvene strategije, razvoj politike i skrb usmjerenu na pacijenta dok se krećemo složenim krajolikom konzumacije alkohola u svijetu nakon pandemije.

## Literatura

1. H. Hendriks: Alcohol and Human Health: What Is the Evidence?. *Annu Rev Food Sci Technol.* Mar 2020;11:1–21.
2. A.J. LaHood, S.J. Kok: Ethanol Toxicity. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [cited 2023 Jun 18]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557381/>
3. The emergence of COVID-19 as a global pandemic: Understanding the epidemiology, immune response and potential therapeutic targets of SARS-CoV-2 - PMC [Internet]. [cited 2023 Sep 5]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7505773/>
4. Global Challenges to Public Health Care Systems during the COVID-19 Pandemic: A Review of Pandemic Measures and Problems - PMC [Internet]. [cited 2023 Sep 5]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9409667/>
5. OECD [Internet]. [cited 2023 Sep 5]. The effect of COVID-19 on alcohol consumption, and policy responses to prevent harmful alcohol consumption. Available from: <https://www.oecd.org/koronavirus/policy-responses/the-effect-of-COVID-19-on-alcohol-consumption-and-policy-responses-to-prevent-harmful-alcohol-consumption-53890024/>
6. H.Z. Pitzele, V.M. Tolia: Twenty per hour: altered mental state due to ethanol abuse and withdrawal. *Emerg Med Clin North Am.* 2010 Aug;28(3):683–705.
7. Alcohol's Effects on Brain and Behavior - PMC [Internet]. [cited 2023 Jun 19]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3625995/>
8. N. Banerjee: Neurotransmitters in alcoholism: A review of neurobiological and genetic studies. *Indian J Hum Genet.* 2014;20(1):20–31.
9. J.M. Noble, L.H. Weimer: Neurologic complications of alcoholism. *Contin Minneap Minn.* 2014 Jun;20(3 Neurology of Systemic Disease):624–41.

10. R. Baldwin, P.G. Miller, K. Coomber, B. Patafio, D. Scott: A systematic narrative review of the effects of alcohol supply reduction policies on children and adolescents. *Int J Drug Policy.* 2022 Mar 1;101:103581.
11. Alkohol i mladi [Internet]. [cited 2023 May 25]. Available from: <https://www.zzzjzdnz.hr/zdravlje/zdravlje-djece-i-mladih/242>
12. Lees B, Meredith LR, Kirkland AE, Bryant BE, Squeglia LM: Effect of alcohol use on the adolescent brain and behavior. *Pharmacol Biochem Behav.* May 2020;192:172906.
13. Maldonado-Devincci AM, Badanich KA, Kirstein CL: Alcohol during adolescence selectively alters immediate and long-term behavior and neurochemistry. *Alcohol.* Jan 1, 2010;44(1):57–66.
14. Squeglia LM, Tapert SF, Sullivan EV, Jacobus J, Meloy MJ, Rohlfing T, et al.: Brain development in heavy-drinking adolescents. *Am J Psychiatry.* Jun 2015;172(6):531–42.
15. Alkoholizam i psihijatrijski poremećaji [Internet]. [cited 2023 Jun 19]. Available from: <https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh26-2/90-98.htm>
16. A. Castillo-Carniglia, K. M. Keyes, D. S. Hasin, M. Cerdá: Psychiatric comorbidities in alcohol use disorder. *Lancet Psychiatry.* Dec 2019;6(12):1068–80.
17. T.D. Tran, K. Hammarberg, M. Kirkman, H.T.M. Nguyen, J. Fisher: Alcohol use and mental health status during the first months of COVID-19 pandemic in Australia. *J Affect Disord.* Dec 1, 2020;277:810–3.
18. S.M. Smith, R.B. Goldstein, B.F. Grant: The association between post-traumatic stress disorder and lifetime DSM-5 psychiatric disorders among veterans: Data from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions-III (NESARC-III). *J Psychiatr Res.* Nov 2016;82:16–22.
19. R. Patel, M. Mueller: Alcoholic Liver Disease. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [cited 2023 Jun 19]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546632/>
20. Hepatoptosis in a Patient with Alcoholic Hepatitis - PubMed [Internet]. [cited 2023 Jun 19]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29955118/>
21. A.J. Mehta, D.M. Guidot: Alcohol and the Lung. *Alcohol Res Curr Rev.* 2017;38(2):243–54.
22. C. Bode, J.C. Bode: Alcohol's Role in Gastrointestinal Tract Disorders. *Alcohol Health Res World.* 1997;21(1):76–83..
23. S. H. Chen, J. W. Wang, Y. M. Li: Is alcohol consumption associated with gastroesophageal reflux disease? *J Zhejiang Univ Sci B.* Jun 2010;11(6):423–8.
24. F. Bishehsari, E. Magno, G. Swanson, V. Desai, R.M. Voigt, C.B. Forsyth, et al.: Alcohol and Gut-Derived Inflammation. *Alcohol Res Curr Rev.* 2017;38(2):163–71.

25. A.K.R. Reddivari, P. Mehta: Gastroparesis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [cited 2023 Jun 21]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551528/>
26. K. Ma, Z. Baloch, T.T. He, X. Xia: Alcohol Consumption and Gastric Cancer Risk: A Meta-Analysis. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res.* Jan 14, 2017;23:238–46.
27. Nutrients | Free Full-Text | The Influence of Alcohol Consumption on Intestinal Nutrient Absorption: A Comprehensive Review [Internet]. [cited 2023 Jun 21]. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/15/7/1571>
28. F.A. Yafi, L. Jenkins, M. Albersen, G. Corona, A.M. Isidori, S. Goldfarb, et al.: Erectile dysfunction. *Nat Rev Dis Primer.* Feb 4, 2016;2:16003.
29. Y. Duca, A. Aversa, R.A. Condorelli, A.E. Calogero, S. La Vignera: Substance Abuse and Male Hypogonadism. *J Clin Med.* May 22, 2019;8(5):732.
30. R.S. Swerdloff, J.C.M. Ng: Gynecomastia: Etiology, Diagnosis, and Treatment. In: Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, Boyce A, Chrousos G, Corpas E, et al., editors. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000 [cited 2023 Jun 22]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279105/>
31. M.A. Emanuele, F. Wezeman, N.V. Emanuele: Alcohol's Effects on Female Reproductive Function. *Alcohol Res Health.* 2002;26(4):274–81.
32. K. Van Heertum, B. Rossi: Alcohol and fertility: how much is too much? *Fertil Res Pract.* Jul 10, 2017;3:10.
33. J.A. McDonald, A. Goyal, M.B. Terry: Alcohol Intake and Breast Cancer Risk: Weighing the Overall Evidence. *Curr Breast Cancer Rep.* Sep 2013;5(3):10.1007/s12609-013-0114-z.
34. H. Lu, C.W. Stratton, Y.W. Tang: Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle. *J Med Virol.* Apr 2020;92(4):401–2.
35. S.E. Park: Epidemiology, virology, and clinical features of severe acute respiratory syndrome-koronavirus-2 (SARS-CoV-2; Koronavirus Disease-19). *Clin Exp Pediatr.* Apr 2, 2020;63(4):119–24.
36. R. Dhand, J. Li: Coughs and Sneezes: Their Role in Transmission of Respiratory Viral Infections, Including SARS-CoV-2. *Am J Respir Crit Care Med.* Sep 1, 2020;202(5):651–9.
37. J. Cai, W. Sun, J. Huang, M. Gamber, J. Wu, G. He: Indirect Virus Transmission in Cluster of COVID-19 Cases, Wenzhou, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* Jun 2020;26(6):1343–5.
38. J. Baj, H. Karakuła-Juchnowicz, G. Teresiński, G. Buszewicz, M. Ciesielka, R. Sitarz, et al.: COVID-19: Specific and Non-Specific Clinical Manifestations and Symptoms: The Current State of Knowledge. *J Clin Med.* Jun 5, 2020;9(6):1753.

39. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. 2020 [cited 2023 Jun 23]. COVID-19 and Your Health. Available from: <https://www.cdc.gov/koronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
40. Koronavirus and the Nervous System | National Institute of Neurological Disorders and Stroke [Internet]. [cited 2023 Jun 23]. Available from: <https://www.ninds.nih.gov/current-research/koronavirus-and-ninds/koronavirus-and-nervous-system>
41. P. Shah, J. Patel, N.N. Soror, R. Kartan: Encephalopathy in COVID-19 Patients. Cureus. 13(7):e16620.
42. Guillain-Barré Syndrome | National Institute of Neurological Disorders and Stroke [Internet]. [cited 2023 Jun 23]. Available from: <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/guillain-barre-syndrome>
43. O. Koçak, Ö.E. Koçak, M.Z. Younis: The Psychological Consequences of COVID-19 Fear and the Moderator Effects of Individuals' Underlying Illness and Witnessing Infected Friends and Family. Int J Environ Res Public Health. Feb 2021;18(4):1836.
44. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi » Makale » ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ ÇALIŞANLARINDA COVID-19 ANKSİYETESİ VE MESLEKİ PERFORMANS İLİŞKİSİNİN TANIMLAYICI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ [Internet]. [cited 2023 Jul 7]. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/makuiibf/issue/57961/793641>
45. G. Serafini, B. Parmigiani, A. Amerio, A. Aguglia, L. Sher, M. Amore: The psychological impact of COVID-19 on the mental health in the general population. QJM Int J Med. Aug 2020;113(8):531.
46. O.L. Aiyegbusi, S.E. Hughes, G. Turner, S.C. Rivera, C. McMullan, J.S. Chandan, et al.: Symptoms, complications and management of long COVID: a review. J R Soc Med. Sep 2021;114(9):428–42.
47. T.J. Hwang, K. Rabheru, C. Peisah, W. Reichman, M. Ikeda: Loneliness and social isolation during the COVID-19 pandemic. Int Psychogeriatr. :1–4.
48. P.N. Kgadima, G.E. Leburu: COVID-19 Ruptures And Disruptions on Grieving And Mourning Within an African Context: Lessons For Social Work Practice. Omega. Feb 1, 2022;00302228211070149.
49. C.G. Leo, S. Sabina, M.R. Tumolo, A. Bodini, G. Ponzini, E. Sabato, et al.: Burnout Among Healthcare Workers in the COVID 19 Era: A Review of the Existing Literature. Front Public Health. Oct 29, 2021;9:750529.
50. R. Clark, B. Waters, A.G. Stanfill: Elevated liver function tests in COVID-19. Nurse Pract. Jan 2021;46(1):21–6.
51. P. Wander, M. Epstein, D. Bernstein: COVID-19 Presenting as Acute Hepatitis. Am J Gastroenterol. Jun 2020;115(6):941–2.

52. X. Li, W. Wang, S. Yan, W. Zhao, H. Xiong, C. Bao, et al.: Drug-induced liver injury in COVID-19 treatment: Incidence, mechanisms and clinical management. *Front Pharmacol.* Nov 28, 2022;13:1019487.
53. A.H. Attaway, R.G. Scheraga, A. Bhimraj, M. Biehl, U. Hatipoğlu: Severe COVID-19 pneumonia: pathogenesis and clinical management. *BMJ.* Mar 10, 2021;372:n436.
54. M. Hussain, S. Khurram Syed, M. Fatima, S. Shaukat, M. Saadullah, A.M. Alqahtani, et al.: Acute Respiratory Distress Syndrome and COVID-19: A Literature Review. *J Inflamm Res.* Dec 21, 2021;14:7225–42.
55. A. Groff, M. Kavanaugh, D. Ramgobin, B. McClafferty, C.S. Aggarwal, R. Golamari, et al.: Gastrointestinal Manifestations of COVID-19: A Review of What We Know. *Ochsner J.* 2021;21(2):177–80.
56. D. Fang, J. Ma, J. Guan, M. Wang, Y. Song, D. Tian, et al.: Manifestations of Digestive system in hospitalized patients with novel koronavirus pneumonia in Wuhan, China: a single-center, descriptive study. *Chin J Dig.* 2020;E005–E005.
57. M.S. Cappell, D.M. Friedel: Gastrointestinal Bleeding in COVID-19-Infected Patients. *Gastroenterol Clin North Am.* Mar 2023;52(1):77–102.
58. C. Chakraborty, A.R. Sharma, M. Bhattacharya, K. Dhama, S.S. Lee: Altered gut microbiota patterns in COVID-19: Markers for inflammation and disease severity. *World J Gastroenterol.* Jul 7, 2022;28(25):2802–22.
59. Effects of COVID-19 on Pregnant Women and Newborns: A Review - PMC [Internet]. [cited 2023 Sep 1]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9676047/>
60. P. Buykx, J. Li, L. Gavens, L. Hooper, M. Lovatt, E. Gomes de Matos, et al.: Public awareness of the link between alcohol and cancer in England in 2015: a population-based survey. *BMC Public Health.* Nov 30, 2016;16(1):1194.
61. D. Calina, T. Hartung, I. Mardare, M. Mitroi, K. Poulas, A. Tsatsakis, et al.: COVID-19 pandemic and alcohol consumption: Impacts and interconnections. *Toxicol Rep.* Mar 10, 2021;8:529–35.
62. P. Panagiotidis, K. Rantis, V. Holeva, E. Parlapani, I. Diakogiannis: Changes in Alcohol Use Habits in the General Population, during the COVID-19 Lockdown in Greece. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf.* Oct 20, 2020;55(6):702–4.
63. H.R. White, A.K. Stevens, K. Hayes, K.M. Jackson: Changes in Alcohol Consumption Among College Students Due to COVID-19: Effects of Campus Closure and Residential Change. *J Stud Alcohol Drugs.* Nov 2020;81(6):725–30.
64. W. Mapanga, A. Craig, A. Mtintsilana, S.N. Dlamini, J. Du Toit, L.J. Ware, et al.: The Effects of COVID-19 Pandemic Lockdowns on Alcohol Consumption and Tobacco Smoking Behaviour in South Africa: A National Survey. *Eur Addict Res.* 2023;29(2):127–40.

65. Archive VA, feed G author R. HBO ON BROADBAND IN RESTRICTED ROLLOUT [Internet]. 2008 [cited 2023 Jul 23]. Available from: <https://nypost.com/2008/01/21/hbo-on-broadband-in-restricted-rollout/>
66. V. Guilamo-Ramos, A. Benzekri, M. Thimm-Kaiser, M. Abram, H. Hagan: Participation of the nursing workforce to address COVID-19 among people who use alcohol, tobacco, and drugs. Int J Drug Policy. Sep 2020;83:102831.
67. PEP20-02-02-014.pdf [Internet]. [cited 2023 Sep 5]. Available from: [https://store.samhsa.gov/sites/default/files/SAMHSA\\_Digital\\_Download/PEP20-02-014.pdf](https://store.samhsa.gov/sites/default/files/SAMHSA_Digital_Download/PEP20-02-014.pdf)

## **Popis tablica**

Tablica 2.3.1 Znakovi i simptomi alkoholne bolesti jetre, izvor: R. Patel, M. Mueller: Alcoholic Liver Disease. In: StatPearls.....	9
<u><a href="#">Tablica 3.2.1 Simptomi bolesti COVID-19, izvor: COVID-19 and Your Health .....</a></u>	15
Tablica 3.6.1 Simptomi „produženog“ COVID-a, izvor: O.L. Aiyegbusi, S.E. Hughes, G. Turner, S.C. Rivera, C. McMullan, J.S. Chandan, et al.: Symptoms, complications and management of long COVID: a review .....	21
<u><a href="#">Tablica 4.4.1 Socio-demografska obilježja sudionika, izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....</a></u>	27
<u><a href="#">Tablica 4.4.2 Konzumacija alkohola, izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....</a></u>	29
<u><a href="#">Tablica 4.4.3 Znanje sudionika o štetnim učincima alkohola na organizam, izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....</a></u>	31
<u><a href="#">Tablica 4.4.4 Razlog povećane konzumacije alkohola tijekom pandemije COVID-19, izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....</a></u>	31
<u><a href="#">Tablica 4.4.5 Navike konzumacije alkohola, izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....</a></u>	32
Tablica 7.5.1 Usporedba s obzirom na spol ispitanika, izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....	34
Tablica 7.5.2 Hi kvadrat test, izvor: Autor prema podatcima istraživanja.....	35
Tablica 7.5.3 Usporedba s obzirom na dob ispitanika, izvor: Autor prema podatcima istraživanja.....	38

Tablica 7.5.4 Hi kvadrat test, izvor: Autor prema podatcima istraživanja.....	42
Tablica 7.5.5 Usporedba s obzirom na bračni status ispitanika, izvor: Autor prema podatcima istraživanja.....	43
Tablica 7.5.6 Hi kvadrat test, izvor: Autor prema podatcima istraživanja.....	45
Tablica 7.5.7 Usporedba s obzirom na period prije i tijekom pandemije, izvor: Autor prema podatcima istraživanja.....	45
Tablica 7.5.8 Hi kvadrat test, izvor: Autor prema podatcima istraživanja.....	46

## Popis slika

<u>Slika 4.4.1 Obilježja sudionika istraživanja prema spolu</u> , izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....	27
<u>Slika 4.4.2 Obilježja sudionika istraživanja prema dobi</u> , izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....	28
<u>Slika 4.4.3 Obilježja sudionika istraživanja prema bračnom statusu</u> , izvor: Autor prema podatcima istraživanja .....	28
<u>Slika 4.4.4 Obilježja sudionika istraživanja prema mjestu stanovanja</u> , izvor: Autor prema podatcima istraživanja.....	29
<u>Slika 5.1 Povezanost alkohola i razvoja karcinoma</u> , izvor: P. Buykx, J. Li, L. Gavens, L. Hooper, M. Lovatt, E. Gomes de Matos, et al.: Public awareness of the link between alcohol and cancer in England in 2015: a population-based survey. BMC Public Health. Nov 30, 2016;16(1):1194.	48
<u>Slika 5.2 Povezanost alkohola i razvoja karcinoma nakon edukacije – istraživanje 2015</u> , izvor: P. Buykx, J. Li, L. Gavens, L. Hooper, M. Lovatt, E. Gomes de Matos, et al.: Public awareness of the link between alcohol and cancer in England in 2015: a population-based survey. BMC Public Health. Nov 30, 2016;16(1):1194.....	49
<u>Slika 5.3 Konzumacija alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 – istraživanje 2020</u> , izvor: P. Panagiotidis, K. Rantis, V. Holeva, E. Parlapani, I. Diakogiannis: Changes in Alcohol Use Habits in the General Population, during the COVID-19 Lockdown in Greece. Alcohol Alcohol Oxf Ofs. Oct 20, 2020;55(6):702–4.	50

Slika 5.4 Konzumacija alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 – istraživanje 2023,

izvor: W. Mapanga, A. Craig, A. Mtintsilana, S.N. Dlamini, J. Du Toit, L.J. Ware, et al.: The Effects of COVID-19 Pandemic Lockdowns on Alcohol Consumption and Tobacco Smoking Behaviour in South Africa: A National Survey. Eur Addict Res. 2023;29(2):127–40. .... 51

Slika 5.5 Komzumacija alkohola prije i tijekom pandemije COVID-19 – istraživanje 2023,

izvor: W. Mapanga, A. Craig, A. Mtintsilana, S.N. Dlamini, J. Du Toit, L.J. Ware, et al.: The Effects of COVID-19 Pandemic Lockdowns on Alcohol Consumption and Tobacco Smoking Behaviour in South Africa: A National Survey. Eur Addict Res. 2023;29(2):127–40. .... 52

## Prilog 1 – anketni upitnik

- **Spol**

Muškarac

Žena

- **Dob**

Manje od 20

21-30

31-50

51-65

Više od 65

- **Obrazovanje**

Završena osnovna škola

Završena srednja škola

Završen prediplomski studij

Magisterij / doktorat

- **Bračni status**

U braku

Neoženjen/ neudana

Izvanbračna zajednica

Rastavljen/rastavljena

Udovac/udovica

- **Mjesto stanovanja**

Selo

Grad

- **Konzumirate li alkohol?**

Da

Ne

Ponekad

- **Kada najčešće konzumirate alkohol?**

U društvu

Sam/ Sama

Ne konzumiram alkohol

- **Gdje najčešće konzumirate alkohol?**

Kod kuće

U kafiću

Kod prijatelja

Ne konzumiram alkohol

- **Smatrati li da je u redu popiti jedno alkoholno piće "za smirenje" prije ili nakon stresnog događaja?**

Da

Ne

- **Smatrate li da alkoholizam predstavlja problem u društvu?**

Da

Ne

- **Smatrate li da su alkoholičari karakterno slabi ljudi?**

Da

Ne

- **Znate li kako alkohol djeluje na organizam?**

Da

Ne

- **Znate li da je alkohol povezan sa velikom prevalencijom impotencije te da dugotrajna rehabilitacija rezultira vraćanjem seksualne funkcije u samo 25% slučajeva?**

Da

Ne

- **Znate li da konzumacija alkohola kod trudnica dovodi do oslabljenja moždane funkcije kod djeteta te zaostajanje u rastu?**

Da

Ne

- **Znate li da konzumacija alkohola dovodi do razvoja dijabetesa tipa II?**

Da

Ne

- **Znate li da konzumiranje alkohola uz istodobno pušenje dovodi do infekcija pluća i smanjenja imuniteta?**

Da

Ne

- **Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do razvoja karcinoma (usne šupljine, grla, jednjaka , jetre, debelog crijeva)?**

Da

Ne

- **Znate li da konzumacija alkohola može dovesti do psihičkih poremećaja (depresija, alkoholna psihozna, anksioznost, delirij, sumračna stanja)?**

Da

Ne

- **Tijekom pandemije SARS-CoV-2 virusa Vaša konzumacija alkohola se:**

Smanjila

Povećala

Ostala ista

Ne konzumiram alkohol

- **Koji je razlog povećane konzumacije alkohola kod Vas tijekom pandemije COVID-19?**

Samoizolacija

Gubitak posla

Loša prilagodba na novi način rada (od kuće, korištenje kompjutera/laptopa)

Preopterećenost poslom

Zabrinutost, tjeskoba

Konzumacija alkohola nije se povećala tijekom pandemije COVID-19

Nešto drugo

- **Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol *prije* pandemije COVID-19?**

1-2 dana

3-5 dana

5-7 dana

Uopće nisam konzumirao/la alkohol

- **Koliko dana u tjednu ste konzumirali alkohol tijekom pandemije COVID-19?**

1-2 dana

3-5 dana

5-7 dana

Uopće nisam konzumirao/la alkohol

- **Prije pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol:**

Sam/sama

S partnerom/partnericom

Prijateljima

- **Tijekom pandemije COVID-19, najviše ste konzumirali alkohol:**

Sam/sama

S partnerom/partnericom

Prijateljima

- **Navike o konzumaciji alkohola stečene tijekom pandemije COVID-19 do sada su:**

Iste kao tijekom pandemije COVID-19

Različite, konzumiram više alkohola nego tijekom pandemije COVID-19

Različite, konzumiram manje alkohola nego tijekom pandemije COVID-19

Ne konzumiram alkohol

## Sveučilište Sjever



SVEUČILIŠTE  
SJEVER

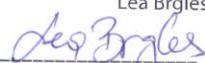
### IZJAVA O AUTORSTVU

### I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tudihih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magisterskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tudihih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tudihih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Lea Brgles pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autorica diplomskog rada pod naslovom *Znanje, stavovi i obrasci konzumacije alkohola u općoj populaciji prije i tijekom pandemije bolesti COVID-19* te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tudihih radova.

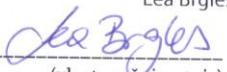
Studentica:  
Lea Brgles

  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljaju se na odgovarajući način.

Ja, Lea Brgles neopozivo izjavljujem da sam suglasna s javnom objavom diplomskog rada pod naslovom *Znanje, stavovi i obrasci konzumacije alkohola u općoj populaciji prije i tijekom pandemije bolesti COVID-19* čija sam autorica.

Studentica:  
Lea Brgles

  
(vlastoručni potpis)