

# Povezanost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s anksioznim i depresivnim simptomima te zadovoljstvom životom kod studenata za vrijeme COVID-19 pandemije

---

Hrستیć, Lucija

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:932326>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-19**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci

Lucija Hrstić

**Povezanost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s  
anksioznim i depresivnim simptomima te zadovoljstvom životom  
kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije**

Diplomski rad

Rijeka, 2023.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Odsjek za psihologiju

Lucija Hrstić

0009076960

**Povezanost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s  
anksioznim i depresivnim simptomima te zadovoljstvom životom  
kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije**

Diplomski rad

Diplomski sveučilišni studij Psihologija

Mentorica: prof. dr. sc. Sanja Smojver-Ažić

Rijeka, 2023.

## ZAHVALA

*Hvala mojoj mentorici prof. dr. sc. Sanji Smojver-Ažić na vremenu, trudu, razumijevanju i nesebičnom dijeljenju znanja tijekom pisanja ovog rada, na njezinoj pristupačnosti i jako ugodnoj komunikaciji.*

*Hvala mojoj obitelji jer su vjerovali i vjeruju u mene. Posebno Hvala mojim roditeljima i sestri što su mi uvijek u životu bili vjetar u leđa, moj oslonac i sigurna luka. Uz vašu bezuvjetnu podršku i najteže prepreke su savladive.*

*Hvala i mom Luki što je bio tu kada sam se najglasnije smijala i kada mi je bilo najteže, što me uvijek gurao naprijed i nije mi dopuštao da odustanem.*

*Hvala mojoj teti Martini i teti Slavici što su mi njihova vrata uvijek bila otvorena.*

*Hvala i mojim "curama" s fakulteta koje su mi kroz godine postale puno više od kolegica.*

*Hvala vam što ste bile tu u svim lijepim i ružnim trenucima, a Rijeku učinile drugim domom.*

*Teško je pronaći riječi kojima bih Vam se zahvalila jer sam znala da i tu u Rijeci, daleko od mog Splita, imam nekoga svoga. Zbog vas će mi studiranje ostati u najljepšem sjećanju.*

*Premalo je redova, a moj spisak predugačak, zato na kraju hvala svima onima koje prethodno nisam spomenula, a bili su mi podrška na ovom putu. Ni bez Vas ovo ne bi bilo moguće.*

## IZJAVA O AUTORSTVU

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice prof. dr. sc. Sanje Smojver-Ažić.

Rijeka, rujan, 2023.

## SAŽETAK

Početak 2020. u Wuhanu su se pojavili prvi slučajevi atipične upale pluća, koji su se zatim proširili diljem svijeta te je Svjetska zdravstvena organizacija proglasila pandemiju virusom Covid-19. Traumatični događaji poput pandemije mogu negativno djelovati na mentalno zdravlje ljudi, što može dovesti i do povećane konzumacije sredstava ovisnosti. Cilj ovog istraživanja je ispitati učestalost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti (droga), kao i povezanost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s razinama anksioznosti, depresivnosti i zadovoljstvom životom te ispitati u kojoj mjeri spol, dob, depresivnost, anksioznost i zadovoljstvo životom objašnjavaju konzumaciju alkohola i sredstava ovisnosti kao način suočavanja s problemima kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije. U istraživanju je sudjelovalo 935 studenata Sveučilišta u Rijeci (212 muškaraca, 710 žena, 13 neizjašnjeno) u rasponu dobi od 18 do 28 godina, a prosječne dobi 21.65 (SD).. Za potrebe istraživanja korištena je Ljestvica stresa, anksioznosti i depresije (DASS-21), Skala konzumacije alkohola i droga, pitanje o Zadovoljstvu životom te Upitnik učestalosti konzumacije alkohola i droga. Istraživanje je provedeno u online formatu koristeći platformu Google Obrasci. Polovica studenata sredstva ovisnosti je konzumirala u istim količinama prije i za vrijeme pandemije, dok njih oko 40% navodi kako su u vrijeme pandemije smanjili konzumaciju. Razina depresivnosti je statistički značajno pozitivno povezana s konzumacijom kanabisa, dok nije dobivena statistički značajna povezanost između razine depresivnosti i konzumacije alkohola i stimulansa, kao ni između razine anksioznosti i zadovoljstva životom s konzumacijom alkohola, kanabisa i stimulansa. Ipak, dobiveno je da statistički značajno višu razinu anksioznosti i depresivnosti te nižu razinu zadovoljstva životom imaju studenti koji su naveli kako su za vrijeme pandemije konzumirali veće razine alkohola/droga od studenata koji su ih konzumirali jednako ili u manjim količinama u odnosu na vrijeme prije pandemije. Značajni prediktori konzumacije alkohola i droga kao načina suočavanja s problemima bili su spol, razina depresivnosti i razina anksioznosti. Rezultati dobiveni ovim istraživanjem potvrđuju povezanost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti kao načina suočavanja s problemima i psihološkim simptomima za vrijeme pandemije te daju osnovu za daljnja istraživanja na istu ili slične teme.

*Ključne riječi:* pandemija, covid-19, studenti, anksioznost, depresivnost, zadovoljstvo životom, alkohol, droga

## **ABSTRACT**

### **The relation of alcohol consumption and addictive substances with anxiety and depressive symptoms and life satisfaction among students during the Covid-19 pandemic**

At the beginning of 2020, the first cases of atypical pneumonia appeared in Wuhan, which then spread around the world resulting in the declaration of a pandemic of the Covid-19 virus by the World Health Organization. Traumatic events such as pandemics can have a negative effect on people's mental health, which can lead to increased consumption of addictive substances. The aim of this research is to examine the frequency of alcohol and addictive substances (drugs) consumption, as well as the connection between alcohol and addictive substances consumption with levels of anxiety, depression and life satisfaction, and to examine to what extent gender, age, depression, anxiety and life satisfaction explain alcohol consumption and drugs of addiction as a way of dealing with students' problems during the Covid-19 pandemic. 935 students of the University of Rijeka (212 men, 710 women, 13 unspecified) in the age range of 18 to 28 years, with an average age of 21.65 (SD) participated in the research. The Stress, Anxiety and Depression scale (DASS-21) was used for the purposes of the research, together with Alcohol and Drug Consumption Scale, the Questionnaire on Life Satisfaction and the Questionnaire on the Frequency of Alcohol and Drug Consumption. The survey was conducted in an online format using the Google Forms platform. Half of the students consumed addictive substances in the same quantities before and during the pandemic, while around 40% of them stated that they reduced their consumption during the pandemic. The level of depression is statistically significantly positively related to the consumption of cannabis, while no statistically significant relationship was obtained between the level of depression and the consumption of alcohol and stimulants, nor between the level of anxiety and life satisfaction with the consumption of alcohol, cannabis and stimulants. Nevertheless, it was found that students who stated that they consumed higher levels of alcohol/drugs during the pandemic had a statistically significantly higher level of anxiety and depression and a lower level of life satisfaction than students who consumed them in equal or smaller quantities compared to the time before the pandemic. Significant predictors for alcohol and drug consumption, as a way of coping with problems, were gender, level of depression and level of anxiety. The results obtained from this research confirm the connection between alcohol consumption and addictive substances as a way of coping with problems and psychological symptoms during the pandemic and provide a basis for further research on the same or similar topics.

*Key words:* pandemic, covid-19, students, anxiety, depression, life satisfaction, alcohol, drugs

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1 Pandemija izazvana virusom COVID-19.....	1
1.2. Anksioznost, depresivnost i pandemija uzrokovana virusom COVID-19 .....	1
1.3. Zadovoljstvo životom i pandemija uzrokovana virusom COVID-19.....	3
1.4. Konzumacija alkohola i sredstava ovisnosti (droga) kod studenata .....	4
1.4.1. Konzumacija alkohola .....	4
1.4.2. Konzumacija sredstava ovisnosti (droga) .....	5
1.5. Povezanost simptoma anksioznosti i depresivnosti s konzumacijom opojnih sredstava .....	7
1.6. Cilj istraživanja.....	9
2. PROBLEMI I HIPOTEZE .....	9
2.2. Problemi rada.....	9
3.2. Hipoteze .....	10
3. METODA.....	10
3.1. Ispitanici.....	10
3.2. Instrumentarij.....	11
3.2.1. Ljestvica stresa, anksioznosti i depresije .....	12
3.2.2. Skala konzumacije alkohola i droga.....	13
3.2.3. Zadovoljstvo životom .....	16
3.2.4. Učestalost konzumacije alkohola i droga .....	16
3.3. Postupak.....	17
4. REZULTATI.....	18
5. RASPRAVA.....	24
5.1. Učestalost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti.....	25
5.2. Razlike u učestalosti konzumacije alkohola/ droga prije i za vrijeme pandemije .....	27
5.3. Povezanost učestalosti konzumacije alkohola, kanabisa i stimulansa s razinom depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstvom životom.....	29
5.4. Prediktorska uloga spola, dobi, zadovoljstva životom, depresivnosti i anksioznosti u konzumaciji alkohola i droga kao načinu suočavanja s problemima.....	33
5.5. Prednosti, ograničenja, implikacije i preporuke za buduća istraživanja .....	34
6. ZAKLJUČAK .....	35
7. LITERATURA .....	37



# 1. UVOD

## 1.1 Pandemija izazvana virusom COVID-19

Kineske vlasti su 31. prosinca 2019. godine upozorile Svjetsku zdravstvenu organizaciju (WHO) na pojavu atipičnih slučajeva upale pluća u gradu Wuhanu. Ta atipična upala pluća kasnije je klasificirana kao pandemija COVID-19 (Korona virus), zarazna bolest uzrokovana virusom SARS-CoV-2 koja se vrlo brzo proširila cijelim svijetom.

Zbog brzog širenja virusa diljem svijeta uvedene su različite mjere u svrhu prevencije bolesti, a razvijeno je i cjepivo. Traumatični događaji, kao što je pandemija, mogu negativno djelovati na mentalno zdravlje ljudi. Na pitanja u vezi pandemije poput onih „Do kada će trajati?“ te „Kako bolest liječiti?“ nitko nema konkretan odgovor. Zbog preporuka i zabrana od strane stožera, vlade i zdravstvenih organizacija patio je i društveni život ljudi koji su ujedno konstantno bili izloženi različitim informacijama o pandemiji i njezinim učincima. Sve navedeno moglo je negativno utjecati na mentalno zdravlje pojedinaca (Torales i sur., 2020).

## 1.2. Anksioznost, depresivnost i pandemija uzrokovana virusom COVID-19

Prirodna fiziološka reakcija koja naše tijelo priprema za akciju u slučaju stvarne opasnosti je strah. Za razliku od njega anksioznost je emocionalno stanje koje se javlja čak i u situacijama kada ne postoji stvarna opasnost (Brown i sur., 2022). Normalna fiziološka anksioznost se javlja u svakodnevnim situacijama. Ona nas čini opreznijima i omogućava izbjegavanje opasnosti. Anksioznost svojim intenzitetom i kvalitetom može prijeći i u poremećaj. Karakteristike anksioznih poremećaja su: tjeskoba, povećani strah i uz njih povezani poremećaji ponašanja. Osim toga može imati utjecaj i na pojavu depresije (Brown i sur., 2022)..

Početak pandemije virusom COVID-19 iz više razloga je tjeskoba podignuta na novu razinu. Osim sveprisutne prijetnje bolešću sa mogućim smrtnim ishodom, dolazi i do promjene dnevne rutine i društvene izolacije (Brown i sur., 2022). Seligman (1972) navodi kako se u situacijama kada smo izloženi nekontroliranim događajima počinjemo osjećati bespomoćno i manje motivirano, s depresijom kao posljedicom, što je normalna reakcija na naglo pogoršanje životnih okolnosti, nesigurnost i odvojenost. Strah od neizvjesnosti povećava i razinu anksioznosti, kako kod osoba s već postojećim problemima mentalnog zdravlja, tako i kod zdravih ljudi (Mowbray, 2020). Konkretno, u pandemijskoj situaciji čimbenici poput dugog trajanja karantene, straha od infekcije, neadekvatnih informacija, stigme ili financijskih gubitaka povezani su s većim negativnim psihološkim utjecajem, te se može očekivati da će

dovesti do povećanog rizika od psihopatologije kao što su anksioznost ili depresija (Pfefferbaum i North, 2020).

Upisom na fakultet mlade osobe se uz biološko i psihološko sazrijevanje suočavaju s brojnim novim životnim izazovima koje to poglavlje života donosi, a često ih percipiraju izrazito stresnima. Ti novi životni izazovi mogu dovesti do narušavanja mentalnog zdravlja (Kessler i sur., 1998). Zbog navedenoga studenti imaju veći rizik od depresije od opće populacije. To dokazuje i stopa prevalencije ovog poremećaja u rasponu od 10% do 85% kod studenata (Ibrahim i sur., 2013). Najozbiljnije brige depresivnih studenata uključuju akademski uspjeh, pritisak za uspjehom i postdiplomske planove (Beiter i sur., 2015), a poremećaj je češći kod studentica nego studenata (Dahlin i sur., 2005).

Bueno-Notivol i suradnici (2020) u meta-analizi dvanaest velikih studija sugeriraju da ukupna prevalencija depresije u općoj populaciji tijekom izbijanja COVID-19 iznosi 25%. To bi značilo da bi stopa depresije u općoj populaciji mogla biti 7 puta veća tijekom izbijanja COVID-19 pandemije u odnosu na razdoblje prije pandemije. Kao jedan od razloga navode i mjere izolacije koje su uvedene diljem svijeta. Istraživanje Pieha i suradnika (2021) provedeno u Velikoj Britaniji u travnju 2021. godine pokazalo je da je tijekom izolacije zbog korona virusa postotak osoba koje su prijavile klinički značajne poteškoće s depresijom i anksioznošću dosegao 52%. To je tri puta više nego prije pandemije kada je prosjek iznosio 17%. Utjecaj pandemije na mentalno zdravlje najviše je bio izražen kod mladih, žena, nezaposlenih te ljudi niskog socioekonomskog statusa. Slični su i rezultati istraživanja provedenog u Kanadi (Dozois, 2021). Postotak ispitanika koji su naveli da je njihova anksioznost bila visoka do ekstremno visoka s 5% popeo se na 20%, dok je broj ispitanika koji su prijavili visoku samoprocjenu depresivnosti porastao s 4% na 10%, a ispitanici su tada pretpostavili da će se depresija pogoršati ako se fizičko udaljavanje i samoizolacija nastave još 2 mjeseca (Dozois, 2021). Prevalencija anksioznosti, depresije i stresa tijekom pandemije veća je kod žena nego kod muškaraca (Zhou i sur., 2020), a razine anksioznosti, depresije i stresa značajno su veće kod osoba u dobi od 21-40 godine nego kod starijih od 40.

Kao jedan od glavnih utjecaja na razvoj anksioznosti i depresivnosti kod mlađih osoba navodi se zabrinutost zbog posljedica pandemije na gospodarstvo, s obzirom da su oni aktivna radna snaga i najviše su pogođeni zatvaranjem poduzeća i otpuštanjem radnika (Huang i Zhao, 2020). Uzrok većem stresu može biti i bolji pristup informacijama koji je moguć u svakom trenutku putem interneta i društvenih mreža (Cheng i sur., 2014). Kao rizični čimbenici za razvoj

anksioznosti i depresivnosti u općoj populaciji izdvajaju se gubitak prihoda zbog COVID-19, infekcija COVID-19 i veći percipirani rizik od infekcije COVID-19 (Hyland i sur., 2020).

U istraživanju koje su tijekom pandemije provele Živčić-Bećirević i sur. (2021) 51,6% studenata ima barem blago povišenje na Ljestvici depresivnosti, 19,6% njih izražava težu ili ekstremnu razinu depresivnih simptoma, dok 12,7% ispitanih studenata razmišlja o samoubojstvu, u usporedbi s 7% iz prethodnih istraživanja (Živčić-Bećirević i sur., 2019) Cao i suradnici (2020) dobili su da je 24,9% studenata anksiozno zbog izbijanja COVID-19. Od toga je njih 0,9% imalo anksiozni poremećaj, a 21,3% blagu anksioznost. Porast prevalencije razine anksioznosti s 17% na 24% zabilježen je i kod kineskih studenata za vrijeme pandemije (Zhang i sur., 2021). Meta-analizom utjecaja *lockdowna* i karantene za vrijeme pandemije, Panda i sur. (2021) utvrdili su negativno djelovanje na 79,40 % mladih. Od toga je njih 41,70 % bilo depresivno, 34,50 % anksiozno, 42,30 % razdražljivo. Kod 30,80 % mladih utvrđen je poremećaj pažnje, 22,50 % ih je imalo snažan strah od COVID-19, a 21,30 % imalo je poteškoće sa spavanjem (Panda i sur., 2021).

Lopes i Nihei (2021) u istraživanju za vrijeme pandemije dobili su kako većina studenata ima simptome depresije (60,5%), anksioznosti (52,5%) i stresa (57,5%). Depresija, anksioznost i stres pokazali su i značajne zajedničke korelacije: negativnu sa zadovoljstvom životom, svim dimenzijama psihološke dobrobiti i 3 prilagodljiva načina suočavanja (aktivno suočavanje, planiranje, pozitivno preoblikovanje); te pozitivnu s pet neprilagodljivih načina suočavanja (neangažiranost u ponašanju, poricanje, samookrivljanje, samoometanje, korištenje sredstava ovisnosti) (Lopes i Nihei, 2021).

### **1.3. Zadovoljstvo životom i pandemija uzrokovana virusom COVID-19**

Jedan od najvažnijih pokazatelja uspješne prilagodbe je zadovoljstvo životom, a utječe i na društvene odnose i zdravlje (Diener, 2012). Kong i suradnici (2015) navode kako su zadovoljstvo poslom, prihod, društveni odnosi i podrška te zadovoljene potrebe pozitivni prediktori zadovoljstva životom, dok stres, nezaposlenost, depresija i anksioznost negativno utječu na zadovoljstvo životom. Pandemija korona virusa smanjila je razinu zadovoljstva životom i mentalno zdravlje populacije u brojnim državama. Istraživanje provedeno u Poljskoj pokazalo je kako je snižena razina sreće i zadovoljstva životom tijekom prve faze pandemije povezana s tjeskobom zbog pandemije, odnosno sa zabrinutosti za voljene osobe te posljedicama pandemije na individualnoj i društvenoj razini (Gawrych i sur., 2021).

Studija Rogowskog i suradnika (2021) pokazuje kako su studenti iz Slovenije koji nisu bili izloženi Korona virusu pokazivali tri puta vjerojatniju, a oni iz Češke, Njemačke, Rusije i Turske dva puta vjerojatniju visoku razinu zadovoljstva životom od ljudi koji doživljavaju posljedice pandemije. Čak 54% studenata navelo je negativan utjecaj Korona virusa na zadovoljstvo životom, a kao primarni izvori zabrinutosti ističu se ekonomski status (59%), društveni odnosi (58%) i obrazovanje (58%). Utjecaje ovih varijabli na zadovoljstvo životom primijetilo je 20-40% sudionika, ovisno o zemlji (manje je bilo međunacionalnih razlika u pogledu društvenih odnosa, a više u pogledu obrazovanja). Razina nejednakosti može biti povezana sa stupnjem promjena u politici zdravstvene skrbi zbog pandemije COVID-19, stupnjem distanciranja te boljom ili lošijom organizacijom procesa prijelaza s nastave na fakultetu na online nastavu. Autori zaključuju da je socijalna izolacija bitan čimbenik zadovoljstva životom kod studenata (Rogowska i sur., 2021).

To potvrđuju i Dagnino i suradnici (2020) koji tvrde kako je percipirana socijalna izolacija povezana s niskim zadovoljstvom životom, a dobiveno je i da studenti s višim razinama socijalne potpore imaju znatno veću prilagodljivost i zadovoljstvo životom od studenata s nižim razinama socijalne potpore (Zhou i Lin, 2016). Psihološko i socijalno distanciranje može imati i posredničku ulogu te objasniti kako pandemija utječe na zadovoljstvo životom (Zheng i sur., 2020).

#### **1.4. Konzumacija alkohola i sredstava ovisnosti (droga) kod studenata**

##### **1.4.1. Konzumacija alkohola**

Za razliku od ponašanja koja promiču zdravlje, neke osobe se s društvenom izolacijom i psihološkim tegobama povezanim s pandemijom suočavaju započinjanjem ili povećanjem ponašanja štetnog po zdravlje, poput konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti (Berlin i sur., 2020). Štetan unos alkohola dovodi do neuroadaptacija koje za vrijeme suočavanja sa stresom pojačavaju želju za alkoholom (Koob i Kreek, 2007). Pa tako socijalna izolacija, zajedno s nekim drugim faktorima kao što su promjene u statusu zaposlenja i neizvjesnost o budućnosti, može potaknuti povećanje unosa alkohola kod osjetljivih osoba (Clay i Parker, 2020).

Većina istraživanja o prekomjernoj konzumaciji alkohola ispitala je "pretjerano pijenje" ili "teško epizodno pijenje". Nacionalni institut za zlouporabu alkohola i alkoholizam (2023) kao pretjeranu konzumaciju alkohola navodi 4 ili više pića za žene i 5 ili više pića za muškarce u razdoblju od 2 sata. Navedene količine alkohola obično podižu razinu alkohola u krvi do 0,08 g/dl (*National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism*, 2023) što je za 0,03 g/dl više od

dozvoljene količine alkohola u krvi tijekom vožnje u Hrvatskoj. Ovaj prag pretjerane konzumacije alkohola prihvaćen je kao oznaka rizične konzumacije alkohola među mladima. Ipak, prosječan broj pića koje mlade osobe popiju tijekom jednog standardnog dana kada piju iznosi 9,5, što je više nego dvostruko više od standardnog praga prekomjernog opijanja (Niami i sur., 2010).

Iz do sada napisanoga može se zaključiti da je čest nezdrav obrazac ponašanja kod studenata upravo konzumacija alkohola, a najčešći razlozi su oslobađanje od stresa ili pokušaj zaboravljanja nečega lošeg (Kawaida i sur., 2018). Oni konzumiraju značajno veću količinu alkohola od odraslih osoba u populaciji (Verhoog i sur., 2019), a procjenjuje se da svaka treća osoba koja je alkohol konzumirala u velikim količinama u mladosti, kasnije u životu razvije ovisnost o istome (Bryl i sur., 2020). Zloupotreba neke tvari definirana je kao neprilagodljiv obrazac uporabe iste koji dovodi do klinički značajnog oštećenja, pri čemu osoba također može razviti toleranciju (Gelder i sur., 2001). Blanco i sur. (2008) u istraživanju su dobili da je poremećaj konzumacije alkohola najzastupljeniji poremećaj kod studenata (20,37%), a rizik od poremećaja konzumiranja alkohola značajno je veći za studente nego za njihove vršnjake koji ne pohađaju fakultet.

Anderson i Baumberg (2006) navode da je u Europi više od 90% studenata barem jednom u životu konzumiralo alkohol, većina ih je s 14 godina doživjela svoje prvo pijanstvo, a svaki osmi student se više od dvadeset puta u životu opio. Arambašić i suradnici (2014) su u svom istraživanju provedenom na studentima Sveučilišta u Osijeku dobili da je većina studenata (93,2%) konzumirala alkohol u različitom opsegu, a tek njih 6,8% nikada u životu ga nije probalo.

#### **1.4.2. Konzumacija sredstava ovisnosti (droga)**

Studente koji se suočavaju s problematičnom konzumacijom alkohola s rizikom od ovisnosti karakterizira i korištenje drugih sredstava ovisnosti (marihuana, duhan, kokain), ali i povećana razina depresije, rizična ponašanja, psihički stres i nizak interes za akademske zadatke (Dos Reis i de Olivera, 2017). Među mladima u Hrvatskoj najraširenija je konzumacija alkohola i duhana, sijede „lake“ droge, tablete za smirenje i „teške“ droge (Bouillet, 2007; Bouillet, 2008). U „lake“ droge spadaju droge koje se obično ne percipiraju posebno opasnima, poput kanabisa i amfetamina. S druge strane „teške“ droge su one koje se percipiraju kao izrazito opasne, kao što su heroin ili kokain (Brlas, 2011). Brlas (2011) naglašava kako su sve droge

jednako opasne u stvarnosti te da uobičajena podjela na „lake“ i „teške“ droge zapravo nije opravdana, a konzumacija "lakih" droga je često uvod u konzumaciju "teških".

Zapravo, sve psihoaktivne tvari koje potencijalno izazivaju ovisnost su droge (Sakoman i Jakovljević, 2008). Iako je podjela na „lake“ i „teške“ droge široko prihvaćena, droge je preciznije dijeliti na opijate, kanabinoide, stimulanse i halucinogene. Opijati, pod koje spadaju opijum, heroin, morfij, metadon, fentanil i kodein, na um djeluju tako što izazivaju intenzivnu kratkotrajnu euforiju, nakon koje nastupa osjećaj dubokog smirenja. U slučaju predoziranja s navedenima dolazi do depresije središnjeg živčanog sustava i kome, a dugotrajnom konzumacijom razvija se tolerancija i ovisnost (Sakoman i Jakovljević, 2008). Kanabinoidi, odnosno hašiš i marihuana, u mozgu potiču oslobađanje dopamina i tako djeluju stimulirajuće te dovode do osjećaja usporavanja misli, dobroga općeg stanja, poremećaja kratkotrajne memorije i vremenske dezorijentiranosti. U većim dozama nastupa osjećaj panike i delirija, a mogu izazvati i paranoidno-halucinatornu psihozu (Sakoman i Jakovljević, 2008). Stimulansi (amfetamin i njemu srodni spojevi, ksantinski derivati, metilfenida...) dovode do osjećaja euforije manjeg intenziteta, ali dužeg trajanja, povećane fizičke i mentalne snage, budnosti, energije i smanjenja osjećaja umora. Halucinogeni (LSD, MDMA-ecstasy, psilocibin, DOM, DMT, fenciklidin) stvaraju halucinacije i vidne iluzije, pojačavaju svijest o vanjskim podražajima, mislima i unutarnjim stimulansima uz izražen osjećaj svjesnosti (Sakoman i Jakovljević, 2008).

Rahman i suradnici (2023) navode nekoliko čimbenika koji mogu imati utjecaj na konzumaciju droga i drugih sredstava ovisnosti kod studenata. Kao jedan od najvažnijih aspekata navode pritisak vršnjaka i konzumaciju opojnih sredstava kako bi se osjećali prihvaćenima. Nedostatak nadzora od strane odraslih osoba također je razlog zbog kojeg je vjerojatnije da će doći do eksperimentiranja s drogama, a veliki utjecaj ima i odgoj. Uz navedeno, na ovisnost o drogama također utječu kulturni identitet i društveni mediji. Osjetljiviji na zlouporabu droga i alkohola mogu biti pojedinci koji su u djetinjstvu pretrpjeli traume poput napuštanja, fizičkog zlostavljanja, seksualnog napada i emocionalnog zlostavljanja. Lakoća pristupa drogama i dostupnost istih također imaju veliki utjecaj na zlouporabu opojnih sredstava (Rahman i sur., 2023).

Istraživanja u Hrvatskoj sugeriraju postojanje razlika u učestalosti konzumacija između različitih područja. Tako, primjerice, Bouillet (2007) navodi kako se „lake“ i „teške“ droge najviše konzumiraju u Zagrebu, a slijede ga Istra i Primorje, zatim redom Dalmacija, Istočna i

Sjeverna Hrvatska, a najmanje se konzumiraju u Središnjoj Hrvatskoj. U Istri i Primorju mladi više od prosjeka Hrvatske konzumiraju tablete za smirenje, ali i „lake“ i „teške“ droge (Bouillet, 2007).

### **1.5. Povezanost simptoma anksioznosti i depresivnosti s konzumacijom opojnih sredstava**

Komorbiditet između velikog depresivnog poremećaja i zlouporabe ili ovisnosti o alkoholu predstavlja jedan od najraširenijih psihijatrijskih komorbiditeta u adolescenciji i odrasloj dobi. Odnos između simptoma depresije i problematičnog konzumiranja alkohola je dvosmjernan. Preciznije, povišena razina depresivnosti predviđa povećanu vjerojatnost razvoja poremećaja povezanog s alkoholom, dok problematična konzumacija alkohola predviđa povećanu vjerojatnost razvoja depresivnih simptoma (Brière i sur., 2014). Osobe ovisne o alkoholu imaju i značajnu povećanu vjerojatnost istodobne pojave generaliziranog anksioznog poremećaja (Burns i Teesson, 2002).

Sebena i suradnici (2012) ispitali su povezanost između percipiranog stresa, simptoma depresije i konzumacije alkohola kod sveučilišnih studenata iz Bugarske, Njemačke, Ujedinjenog Kraljevstva, Poljske i Slovačke, te otkrili da su percipirani stres i simptomi depresije povezani s povećanom konzumacijom alkohola.

Taylor, Landry i suradnici (2020) su identificirali dvije ekstremne vrste emocionalnih i bihevioralnih reakcija na pandemiju COVID-19. Dok dio ljudi reagira pretjeranim strahom i anksioznim reakcijama, drugi vjeruju da je opasnost od pandemije preuveličana te reagiraju zanemarivanjem socijalnog distanciranja. Oba navedena ekstrema mogla bi se povezati s uporabom i zlouporabom alkohola i droga tijekom pandemije. Rehm i suradnici (2020) ističu kako je konzumacija alkohola uobičajeni način suočavanja s problemima i brigama povezanima s COVID-19.

Taylor, Paluszek i suradnici (2020) dobivaju kako su osobe koje su konzumirale alkohol i drogu prije pandemije značajno povećale zlouporabu alkohola (23%) i droga (16%) tijekom COVID-19 pandemije. Povećana konzumacija alkohola i kanabisa za vrijeme pandemije zabilježena je i kod jedne trećine Kanađana s anksioznim i depresivnim simptomima (Dozois, 2021). U istraživanju Stanton i suradnika (2020) jedna četvrtina ispitanika izvijestila je o povećanoj konzumaciji alkohola za vrijeme pandemije, a kod mlađih osoba (18-45 godina) dobiveni su značajno viši rezultati na depresiji, anksioznosti i stresu u usporedbi sa starijima. Također, ispitanici koji su izvijestili o povećanoj konzumaciji alkohola bili su depresivniji i anksiozniji.

Slične rezultate dobivaju i Schmits i Glowacz (2021) kod kojih je 26,4% ispitanika izvijestilo o povećanju konzumacije alkohola za vrijeme pandemije, a anksiozne i depresivne osobe bile su osjetljive na promjene u svojim navikama, povećavajući ili smanjujući konzumaciju istog. I Gavurova i suradnici (2020) u istraživanju dobivaju povezanost konzumacije alkohola i mentalnog zdravlja. Točnije, studenti koji više konzumiraju alkohol imali su više razine depresije i percipiranog stresa, a alkohol su više konzumirali studenti od studentica. Studenti kineskog međunarodnog fakulteta također su pokazali visoku stopu prevalencije problema s depresijom i tjeskobe, a oni s problemima tjeskobe pokazali su i veću sklonost uzimanju lijekova i pića. Zloupotreba supstanci imala je značajan učinak na studente u pogledu anksioznog poremećaja (Li i sur., 2021). Autori navode da su ovakvi rezultati moguće posljedica poremećaja akademskih rutina studenata. Mnoga su sveučilišta u tom razdoblju odjednom uvela praksu studiranja na daljinu te studenti nisu imali vremena za prilagodbu nepoznatom stilu podučavanja, a studenti koji žive na kampusu u svega nekoliko dana morali su napustiti svoje domove (Li i sur., 2021).

Osim na mentalno zdravlje, zloupotreba sredstava ovisnosti može utjecati i na brojne druge aspekte života pojedinca. Dobro je poznato da su posljedice vidljive i na zdravstvenim problemima kao što su respiratorni problemi, kardiovaskularne bolesti, oštećenje jetre i infekcije, a droge poput amfetamina, kokaina i MDMA u ekstremnim slučajevima mogu imati i smrtni ishod. Dugotrajna upotreba droga najčešće rezultira kroničnim zdravstvenim stanjima poput ovisnosti, neuroloških oštećenja i hormonske neravnoteže. Jedan od aspekata na koje zloupotreba sredstava ovisnosti utječe narušavanjem kognitivnih funkcija pamćenja i koncentracije je i akademski uspjeh. Također, može dovesti i do problema u odnosima s prijateljima, obitelji i romantičnim partnerima. Studenti koji konzumiraju iste mogu se izolirati od društva i uključiti u rizična ponašanja kojima sebe i druge dovode u opasnost, a moguće je i nasilje u odnosima (Rahman i sur., 2023). Osim navedenoga, vjerojatnije je da će pojedinci koji zlouporabljaju sredstva ovisnosti teže dobiti posao ili nastaviti visoko obrazovanje, a moguće je da će se kroz život suočiti s pravnim posljedicama koje ograničavaju njihove mogućnosti (Rahman i sur., 2023).

Ipak, ako povećanje mentalnih poremećaja može dovesti do povećanog konzumiranja alkohola i droga, treba imati na umu da smanjenje mentalnih poremećaja može dovesti do smanjenja konzumiranja istih (Gavurova i sur., 2020).



Možemo zaključiti kako je situacija pandemije uzrokovana virusom Covid-19 sa sobom donijela brojne nove izazove s kojima se ljudi, a samim time i mladi, susreću: karantene, ograničenja okupljanja, strah od financijskih gubitaka, strah od infekcije... Događaji, poput ovog, na koje ne možemo utjecati stvaraju osjećaj bespomoćnosti koji dovodi do pojave depresije, dok strah od neizvjesnosti povećava anksioznost, a anksioznost i depresija negativno su povezani sa zadovoljstvom životom. Simptomi depresije i anksioznosti povezani su i s povećanom konzumacijom alkohola, a za studente koji povećano konzumiraju alkohol karakteristično je korištenje i drugih sredstava ovisnosti.

### **1.6. Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja je ispitati učestalost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti (kanabisa, halucinogenih droga, stimulansa, opioda i „dangerous cocktail-a“), kao i povezanost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s anksioznosti, depresivnosti i zadovoljstvom životom te ispitati u kojoj mjeri depresivnost, anksioznost i zadovoljstvo životom objašnjavaju konzumaciju alkohola i sredstava ovisnosti kao način suočavanja s problemima kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije.

## **2. PROBLEMI I HIPOTEZE**

### **2.2. Problemi rada**

P1: Ispitati učestalost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti kod studenata u vrijeme Covid-19 pandemije, kao i razliku u učestalosti konzumacije alkohola/droga kod studenata prije i za vrijeme pandemije Covid-19.

P2: Ispitati povezanost učestalosti konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s razinom depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstva životom kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije.

P3: Ispitati razliku u razinama depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstva životom s obzirom na promjene u konzumaciji alkohola/droga za vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije

P4: Ispitati u kojoj mjeri depresivnost, anksioznost i zadovoljstvo životom objašnjavaju konzumaciju alkohola i sredstava ovisnosti kao načina suočavanja s problemima kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije.

### 3.2. Hipoteze

H1: Očekuje se da studenti najviše konzumiraju alkoholna pića, nešto manje kanabis, a rijetko ostala sredstva ovisnosti (halucinogene droge, stimulanse, opioida i „dangerous cocktail“) za vrijeme Covid-19 pandemije. Također, očekuje se da većina studenata alkohol/drogu konzumira učestalije za vrijeme pandemije, nego prije nje.

H2: Očekuje se statistički značajna povezanost **učestalosti konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s razinom depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstva životom** kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije, odnosno povećana konzumacija alkohola i sredstava ovisnosti (kanabisa, halucinogenih droga, stimulansa, opioida i „dangerous cocktail-a“) kod studenata s povišenom razinom depresivnosti, povišenom razinom anksioznosti i sniženom razinom zadovoljstva životom.

H3: Očekuje se statistički značajna razlika u razini anksioznosti, depresivnosti i zadovoljstva životom između studenata koji alkohol i drogu konzumiraju manje nego prije pandemije, studenata koji ih konzumiraju jednako i studenata koji alkohol i drogu konzumiraju više nego prije pandemije.

H4: Očekuje se da će viša **razina depresivnosti i anksioznosti** te niža **razina zadovoljstvom životom** biti pozitivni prediktori korištenja **alkohola i sredstava ovisnosti** kao načina suočavanja s problemima.

## 3. METODA

### 3.1. Ispitanici

U istraživanju su sudjelovalo 935 ispitanika, studenti Sveučilišta u Rijeci, u rasponu dobi od 18 do 28 godina, a prosječna dob uzorka je 21.65 ( $SD=2.11$ ). Od toga je 212 (22.7%) osoba muškog spola, 710 (75.9%) ženskog, a 13 (1.4%) osoba nije se izjasnilo za spol. Od ukupnog uzorka, 182 (19.5%) osobe studenti su 1. godine preddiplomskog ili integriranog studija; 177 (18,9%) 2. godine preddiplomskog ili integriranog studija, 219 (23.4%) 3. godine preddiplomskog ili integriranog studija, 188 (20.1%) 1. godine diplomskog ili 4. godine

integriranog studija, 151 (16.1%) 2. godine diplomskog ili 5. godine integriranog studija, dok je na 6. godini integriranog studija 18 (1.9%) osoba. U *Tablici 1.* prikazan je broj i postotak studenata koji su sudjelovali u istraživanju po pojedinim fakultetima i odjelima.

*Tablica 1.* Broj i postotak studenata po pojedinim fakultetima (N=935)

Fakultet	Broj studenata	Postotak
Fakultet za menadžment u turizmu	148	15.8%
Filozofski fakultet	145	15.5%
Tehnički fakultet	112	12%
Medicinski fakultet	100	10.7%
Pravni fakultet	77	8.2%
Ekonomski fakultet	66	7.1%
Pomorski fakultet	53	5.7%
Građevinski fakultet	45	4.8%
Akademija primijenjenih umjetnosti	34	3.6%
Učiteljski fakultet	32	3.4%
Fakultet dentalne medicine	27	2.9%
Odjel za informatiku	25	2.7%
Fakultet zdravstvenih studija	18	1.9%
Odjel za logopediju	15	1.6%
Odjel za biotehnologiju	12	1.3%
Odjel za matematiku	8	0.9%
Odjel za fiziku	7	0.7%
Studij politehnike	3	0.3%
Drugo	3	0.3%

### 3.2. Instrumentarij

Za potrebe istraživanja korištene su sljedeće mjere: (1) Ljestvica stresa, anksioznosti i depresije (DASS-21 *Depression Anxiety Stress Scales*; Lovibond i Lovibond, 1995; hrvatska adaptacija Jokić-Begić i suradnika, 2012), (2) Skala konzumacije alkohola i droga, (3) pitanje o zadovoljstvu životom, te (4) Upitnik učestalosti konzumacije alkohola i droga.

### 3.2.1. Ljestvica stresa, anksioznosti i depresije

**Ljestvica stresa, anksioznosti i depresije** (eng. *Depression Anxiety Stress Scales*; Lovibond i Lovibond-DASS-21, 1995; hrvatska adaptacija Jokić-Begić i sur., 2012)

Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa sastoji se od 21 čestice emocionalnih simptoma. Po 7 čestica ispituje težinu simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Zadatak ispitanika je da za svaku tvrdnju na Likertovoj skali od 4 stupnja označe u kojoj mjeri dobro opisuje kako su se osjećali u posljednjih tjedan dana, pri čemu 0 označava „Uopće se nije odnosilo na mene“, a 3 „Gotovo u potpunosti ili većinu vremena se odnosilo na mene“. Ukupan rezultat se iskazuje kao zbroj rezultata svih čestica pojedine subskale, a viši ukupni rezultat ukazuje na više razine simptoma depresije, anksioznosti i stresa (Lovibond i Lovibond, 1995). Za potrebe ovog istraživanja korištene su podljestvice depresivnosti i anksioznosti. Jokić-Begić i suradnici (2012) dobili su visoke *Cronbach Alpha* pouzdanosti na subskalama depresivnosti (.92) i anksioznosti (.89), a interkorelacije između subskala bile su visoke (od .76 do .86). U *Tablici 2* prikazane su mjere centralne tendencije, raspršenja i indeksi simetričnosti i spljoštenosti.

*Tablica 2* . Deskriptivni podaci, raspršenja i indeksi simetričnosti i spljoštenosti za subskale Ljestvice stresa, anksioznosti i depresije korištene u ovom istraživanju ( $N=935$ )

	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	Broj česti ca	<i>K-S</i>	Simetrič nost	Spljošten ost	Cronb ach Alpha
Subskala anksioznosti	0	21	6.08	5.17	7	.14**	0.87	-0.01	.85
Subskala depresije	0	21	7.41	5.90	7	.14**	0.70	-0.60	.90

\*\* $p < .01$

U *Tablici 2*. vidimo kako su rezultati Kolmogorov-Smirnov testa za obje varijable pokazali da se na 99% razini značajnosti može odbaciti pretpostavka da rezultati dolaze iz normalne distribucije. Tabachnick i Fidell (2007) navode kako podatci zadovoljavaju uvjet normalnosti ukoliko se indeksi simetričnosti i spljoštenosti nalaze na intervalu od  $\pm 2$ . Kada se vodimo tim

kriterijem, obje varijable zadovoljavaju uvjet normalnosti, a *Cronbach Alpha* pouzdanosti na obje subskale bile su visoke.

### 3.2.2. Skala konzumacije alkohola i droga

Za potrebe ispitivanja učestalosti konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti te načina na koji se alkohol i sredstva ovisnosti konzumiraju za suočavanje korištene su tvrdnje iz upitnika CAS (*College Adjustment Scales*) te dodatna pitanja sastavljena zbog potreba istraživanja.

Ljestvica prilagodbe na fakultet - CAS (*College Adjustment Scales* – CAS; Anton i Reed, 1991) konstruirana je s ciljem otkrivanja problema studenata na fakultetu. Sadrži 108 čestica koje se grupiraju u devet područja problema prilagodbe: depresivnost, anksioznost, suicidalne namjere, zlouporaba sredstava ovisnosti, problemi sa samopoštovanjem, interpersonalni, obiteljski i akademski problemi i problemi vezani za karijeru. U ovom istraživanju korištena je prilagođena subskala zlouporaba sredstava ovisnosti. Originalna subskala se sastoji od 12 tvrdnji koje se odnose na probleme u interpersonalnom, socijalnom, akademskom i profesionalnom funkcioniranju, a posljedica su uporabe i zlouporabe sredstava ovisnosti. Za potrebe konstrukcije novog upitnika korištene su 4 čestice iz Ljestvice prilagodbe na fakultet koje najbolje objašnjavaju posljedice konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti i načine na koji se alkohol i sredstva ovisnosti koriste za suočavanje s problemima, a koji se mogu povezati sa situacijom u kojoj je provedeno istraživanje (*Znalo mi se dogoditi da propustim predavanje, jer sam večer prije bio/la vani i konzumirao/la alkohol/drogu, Konzumiranje alkohola/droge negativno se odrazilo na moje akademsko funkcioniranje, Drugi ljudi misle da imam problema s alkoholom/drogom, Konzumiram alkohol/drogu kao način suočavanja sa svojim problemima*) te još 3 novo konstruirane čestice (*Konzumiram alkohol/drogu radi lakšeg nošenja s problemima u odnosima s drugim ljudima; Konzumacija alkohola/droge olakšava mi suočavanje s akademskim problemima, Konzumiram alkohol/drogu radi lakšeg nošenja s ograničenjima i epidemiološkim mjerama vezanom uz COVID-19*). Zadatak ispitanika je na skali od 0 do 3 (0 - uopće se ne odnosi na mene; 1 - ponekad se odnosi se na mene; 2 - većinom se odnosi na mene; 3 - u potpunosti se odnosi na mene) procijene u kojoj mjeri se navedene tvrdnje odnose na njih.

Kako bi provjerili strukturu ljestvice Skale konzumacije alkohola i droga provedena je eksploratorna faktorska analiza. Prije same provedbe faktorske analize provjerena je pogodnost matrice korelacija za provođenje iste. Kaiser-Meyer-Olkin test (*KMO*) iznosi .83, a Bartlettov test sfericiteta je statistički značajan ( $\chi^2=1886.75$ ,  $df=21$ ;  $p<.01$ ) što ukazuje na prikladnost za

faktorizaciju. Kako metoda glavnih komponenata (*Principal Components-PC*) ne diskriminira jedinstvenu i zajedničku varijancu zbog toga što računa sa svom zajedničkom varijancom manifestnih varijabli (Costello i Osborne, 2005), a metoda zajedničkih osi (*Principal Axis Factoring-PAF*) pogrešku mjerenja odvađa od zajedničke varijance na samom početku analize (što je čini strožom, informativnijom te omogućava točniju procjenu korelacija) (Field, 2009), a obje metode zadovoljavaju kriterij objašnjene varijance i izlučuju po dva faktora odlučeno je koristiti metodu zajedničkih osi. S obzirom da je dobivena korelacija među faktorima veća od .3, te niti jedna čestica ne remeti faktorsku strukturu korištena je kosokutna (Direct Oblimin) rotacija.

Prema Kaiser-Guttmanovom kriteriju (*Tablica 3.*), ali i prema Cattellovom Scree Plotu ekstrahirana su dva faktora.

*Tablica 3.* Eigen vrijednosti i postotak objašnjene varijance prije ekstrakcije faktora ( $N=935$ )

Faktor	Eigen-vrijednost prije ekstrakcije	Postotak objašnjene varijance prije ekstrakcije	Kumulativni postotak objašnjenje varijance prije ekstrakcije
1.	2.77	39.54	39.54
2.	.50	7.07	46.62

Iz *Tablice 3.* vidimo kako je prvi faktor objasnio 39.54% varijance, dok je drugim faktorom objašnjeno 7.07% varijance, dakle dva faktora ukupno objašnjavaju 46.62% varijance. U *Tablici 4.* prikazana je dobivena faktorska struktura upitnika.

*Tablica 4.* Faktorska struktura Skale konzumacije alkohola i droga ( $N=935$ )

	Faktori	
	1	2
K5 Konzumiram alkohol/drogu radi lakšeg nošenja s problemima u odnosima s drugim ljudima	.85	
K4 Konzumiram alkohol/drogu kao način suočavanja sa svojim problemima.	.84	
K6 Konzumacija alkohola/droge olakšava mi suočavanje s akademskim problemima.	.60	

K7 Konzumiram alkohol/drogu radi lakšeg nošenja s ograničenjima i epidemiološkim mjerama vezanom uz COVID-19.	.53
K2 Konzumiranje alkohola/droge negativno se odrazilo na moje akademsko funkcioniranje.	.65
K1 Znalo mi se dogoditi da propustim predavanje, jer sam večer prije bio/la vani i konzumirao/la alkohol/drogu.	.63
K3 Drugi ljudi misle da imam problema s alkoholom/drogom.	.39

U *Tablici 4.* vidimo kako četvrta, peta, šesta i sedma čestica pripadaju prvom faktoru - *Konsumacija alkohola i droga kao način suočavanja s problemima* koji će se koristiti dalje u linearnoj regresijskoj analizi kao kriterijska varijabla, dok prva, druga i treća čestica pripadaju drugom faktoru - *Posljedice konzumacije alkohola i droga*. Subskala *Posljedice konzumacije alkohola i droga* neće se koristiti dalje u ovom istraživanju.

U *Tablici 5.* prikazani su deskriptivni podatci, simetričnost, spljoštenost i pouzdanost rezultata subskale- *Konsumacija alkohola i droga kao način suočavanja s problemima* novo konstruirane Skale konzumacije alkohola i droga.

*Tablica 5.* Aritmetičke sredine (*M*), standardne devijacije (*SD*), simetričnosti, spljoštenosti i pouzdanosti subskale Skale konzumacije alkohola i droga (*N*=935)

	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	Broj čestica	Simetričnost	Spljoštenost	Cronbach Alpha	<i>K-S</i>
Konsumacija alkohola i droga kao način suočavanja s problemima	0	3	0.95	1.85	4	2.62	7.60	.81	.36**

\*\**p*<.01

Podatci na Skali konzumacije alkohola i droga, kao i na njezinim subskalama nisu normalno distribuirani (*Tablica 5.*). Deskriptivni podatci simetričnosti i spljoštenosti upitnika ne zadovoljavaju uvjet normalnosti. Koeficijent pouzdanosti unutarnje konzistencije (*Cronbach*

Alpha) subskale *Konzumacija alkohola i droga kao način suočavanja s problemima* je zadovoljavajući.

### 3.2.3. Zadovoljstvo životom

**Zadovoljstvo životom** ispitivalo se pitanjem „U kojoj mjeri ste općenito zadovoljni životom tijekom ovog razdoblja?“ na koje su ispitanici odgovarali na ljestvici od 1 do 7, gdje je 1 označavalo “Jako sam nezadovoljan/na”, a 7 “Jako zadovoljan/na”. Mjere centralne tendencije, raspršenja, indeksi simetričnosti i spljoštenosti i rezultat Kolmogorov-Smirnov testa prikazani su u *Tablici 6*.

*Tablica 6.* Mjere centralne tendencije, raspršenja, indeksi simetričnosti i spljoštenosti i rezultat Kolmogorov-Smirnov testa za razinu zadovoljstva životom ( $N=935$ )

	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>K-S</i>	Simetričnost	Spljoštenost
Razina zadovoljstva životom	1	7	4.06	1.50	.16**	-0.21	-0.68

\*\* $p < .01$

### 3.2.4. Učestalost konzumacije alkohola i droga

Učestalost konzumacije alkohola i droga ispitana je tako što su ispitanici pitani koliko često konzumiraju alkoholna pića, kanabis, halucinogene, stimulanse, opioide i više od jedne supstance istovremeno. Za svaku od navedenih sredstava ovisnosti odgovarali su na ljestvici od 0 do 5 (0 – nikada nisam konzumirala/o, 1 – jednom sam probala/o, 2 – par puta godišnje, 3 – nekoliko puta mjesečno, 4 – nekoliko puta tjedno, 5 – svakodnevno konzumiram). Da bi se provjerila normalnost distribucije podataka o učestalosti konzumacije alkohola i droga proveden je Kolmogorov-Smirnov test (*K-S* test) a dobiveni rezultati prikazani su u *Tablici 7*. zajedno s mjerama centralne tendencije (aritmetičke sredine), mjerama raspršenja (standardne devijacije) i indeksima simetričnosti (skewness) i spljoštenosti (kurtosis).

*Tablica 7.* Kolmogorov-Smirnov test (*K-S*), aritmetičke sredine (*M*), standardne devijacije (*SD*), simetričnost i spljoštenost varijabli konzumacija alkohola, kanabisa, halucinogena, stimulanisa, opioida i „Dangerous cocktail“ ( $N=935$ )

	<i>K-S</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Simetričnost	Spljoštenost
Konzumacija alkohola	.23**	2.51	0.93	-0.60	1.06



Konзумacija kanabisa	.29**	0.91	1.14	1.2	1.35
Konзумacija halucinogena	.53**	0.08	0.33	4.37	19.50
Konзумacija stimulansa	.53**	0.12	0.42	3.76	14.42
Konзумacija opioida	.54**	0.02	0.14	7.01	47.22
Konзумacija „Dangerous cocktail-a“	.53**	0.09	0.38	4.43	20.47

\*\* p<.01

U *Tablici 7.* vidimo kako su rezultati Kolmogorov-Smirnov testa za sve varijable pokazali da se na 99% razini značajnosti može odbaciti pretpostavka da rezultati dolaze iz normalne distribucije. Uz Kolmogorov-Smirnov test provjeravaju se i indeksi simetričnosti i spljoštenosti. Vodeći se ranije spomenutim kriterijem Tabachnicka i Fidella (2007) prema indeksima simetričnosti i spljoštenosti samo varijable konzumacija alkohola i kanabisa zadovoljavaju uvjet normalnosti. Obzirom da se uvidom u Scatter dijagrame uočava da ne postoji linearna povezanost između varijabli koristit će se Spearmanov koeficijent korelacije kako bi se provjerile zadane hipoteze.

Promjena u učestalosti konzumacije alkohola/sredstava ovisnosti za vrijeme pandemije, u odnosu na razdoblje prije pandemije ispitana je 1 česticom s tri ponuđena odgovora (*Alkohol/drogu sada konzumirate manje nego prije pandemije/ Alkohol/drogu konzumirate jednako kao i prije pandemije/ Sada konzumirate alkohol/drogu više nego prije pandemije*).

### 3.3. Postupak

Istraživanje je provedeno u sklopu istraživanja “Emocionalno funkcioniranje studenata tijekom pandemije”, voditeljice prof. dr. sc. Ivanke Živčić Bećirević. Za potrebe istraživanja korištena je online platforma <https://forms.office.com>. Ispitanici su prikupljeni metodom snježne grude, a poveznica za istraživanje dijelila se službenim putem preko Sveučilišta u Rijeci i na društvenim mrežama.

Na početku istraživanja nalazila se uvodna uputa, a ispitanicima je prikazan cilj istraživanja - praćenje funkcioniranja studenata tijekom različitih faza trajanja pandemije. S obzirom na cilj istraživanja, ovo je bila 4 faza prikupljanja podataka, a provedena je u razdoblju od prosinca 2021. godine do siječnja 2022. Ispitanicima je naglašeno da mogu sudjelovati neovisno o tome jesu li prethodno sudjelovali u ranijim fazama ispitivanja. Naglašeno je kako je sudjelovanje u

istraživanju u potpunosti dobrovoljno i anonimno, te da ispitanici mogu odustati u bilo kojem trenutku.

Predviđeno vrijeme za ispunjavanje upitnika bilo je 15 do 20 minuta. Na samom kraju istraživanja nalazila se zahvala za sudjelovanje u istraživanju i poveznica na Studentski savjetovanišni centar.

#### 4. REZULTATI

Podatci prikupljeni istraživanjem analizirani su pomoću statističkog paketa IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), verzija 23.

Da bi ispitati učestalost **konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti** kod studenata izračunate su frekvencije odgovora o učestalosti konzumacije određenih supstanci (*Tablica 8.*).

*Tablica 8.* Frekvencije (*N*) i postotci (%) učestalosti konzumacije određenih supstanci (*N*=935)

	Nikada nisam konzumirao/la		Jednom sam probao/la		Par puta godišnje		Nekoliko puta mjesečno		Nekoliko puta tjedno		Svakodnevno	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Alkohol	48	5.1	30	3.2	360	38.5	397	42.5	93	9.9	7	0.7
Kanabis	465	49.7	217	23.2	166	17.8	56	6	18	1.9	13	1.4
Halucinogeni	875	93.6	44	4.7	16	1.7	-	-	-	-	-	-
Stimulansi	852	91.1	55	5.9	26	2.8	2	0.2	-	-	-	-
Opioidi	917	98.1	18	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
„Dangerous cocktail“	872	93.3	40	4.3	21	2.2	2	0.2	-	-	-	-

Iz podataka prikazanih u *Tablici 8.* uočavamo kako najviše studenata alkohol konzumira nekoliko puta mjesečno (42.5%), nešto manje ispitanika konzumira ga nekoliko puta godišnje (38.5%), 5.1% njih alkohol nikada nije probalo, 9.9% studenata konzumira ga nekoliko puta tjedno, a 0.7% ga konzumira svakodnevno. Tek polovica studenata nikada nije konzumirala kanabis (49.7%). Nešto manje od četvrtine ispitanika kanabis je tek probalo (23.2%), 6% je izjavilo da ga konzumira nekoliko puta mjesečno, a nekoliko puta tjedno kanabis konzumira

1.9% ispitanika, a svakodnevno njih 1.4%. Stimulanse je jednom u životu probalo 5.9% ispitanika, 2.8% njih ih konzumira nekoliko puta godišnje, dok 0.2% ispitanika stimulanse konzumira nekoliko puta mjesečno. Halucinogene, opioide i „Dangerous cocktail“ većina studenata nikada nije konzumirala (>93%).

Da bi ispitali konzumaciju alkohola kod studenata za vrijeme tipičnog dana kada osoba pije, ali i promjenu u konzumaciji za vrijeme pandemije, u odnosu na prije pandemije Covid-19, izračunate su frekvencije o količini konzumacije alkohola tijekom tipičnog dana kada osoba pije (*Tablica 9.*) i promjena u količini konzumacije alkohola/sredstava ovisnosti za vrijeme pandemije, u odnosu na razdoblje prije pandemije (*Tablica 10.*)

*Tablica 9.* Frekvencije (*N*) i postotci (%) količine konzumacije alkohola za vrijeme tipičnog dana kada osoba pije (*N*=935)

	<i>N</i>	%
1-2 čaše	315	33.7
3-5 čaša	358	38.3
6 i više čaša	132	14.1
Ne konzumiraju	130	13.0

Kada govorimo o količini konzumacije alkohola tijekom dana kada osoba pije (*Tablica 9.*), najviše osoba (38%) popije 3 do 5 čaša, nešto manje njih popije 1 do 2 čaše, a 6 ili više čaša popije 14.1% ispitanika. Dobiveno je i da 13% osoba ne konzumira alkohol.

*Tablica 10.* Frekvencije (*N*) i postotci (%) promjene u konzumaciji alkohola/droga za vrijeme pandemije u odnosu na razdoblje prije pandemije Covid-19 (*N*=935)

Kada usporedite vrijeme prije pandemije i sada alkohol/drogu sada konzumirate	<i>N</i>	%
Manje nego prije pandemije	366	39.1
Jednako kao i prije pandemije	459	49.1
Više nego prije pandemije	110	11.8

U *Tablici 10.* vidimo kako kod polovice studenata nije došlo do promjene u količini konzumacije alkohola/droga prije pandemije u odnosu na razdoblje za vrijeme pandemije, a čak 40% njih je za vrijeme pandemije alkohol/drogu konzumiralo manje nego prije pandemije.

Povezanost **učestalosti konzumacije alkohola, kanabisa i stimulansa** sa razinom depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstva životom provjerena je Spearmanovim koeficijentom korelacije, a dobiveni rezultati prikazani su u *Tablici 11.* Učestalosti konzumacije halucinogena, opioida i „Dangerous cocktail-a“ nisu provjeravane jer je pokazano (*Tablica 8.*) da ih više od 93% ispitanika nikada nije konzumiralo.

*Tablica 11.* Spearmanovi koeficijenti korelacija između mjera učestalosti konzumacija određenih supstanci i razine depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstva životom kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije (N=935)

	Depresivnost	Anksioznost	Zadovoljstvo životom
Konzumacija alkohola	.05	.03	-.05
Konzumacija kanabisa	.07*	.06	-.04
Konzumacija stimulansa	.02	.01	.00

\*p<.05

U *Tablici 11.* vidimo da postoji statistički značajna, vrlo mala, pozitivna povezanost razine depresivnosti s konzumacijom kanabisa kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije. Odnosno, studenti koji doživljavaju višu razinu depresivnosti konzumiraju više kanabisa. Nije se pokazalo da postoji statistički značajna povezanost između razine depresivnosti i konzumacije alkohola i stimulansa kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije. Iz *Tablice 11.* uočava se i da ne postoji statistički značajna povezanost između razine anksioznosti i razine zadovoljstva životom s konzumacijom alkohola, kanabisa i stimulansa kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije.

Kako bi se ispitale razlike u razinama depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstva životom s obzirom na promjene u konzumaciji alkohola/droga za vrijeme trajanja pandemije u odnosu na razdoblje prije pandemije, provedena je jednosmjerna analiza varijance. U *Tablici 12.* prikazani su deskriptivni podatci.

Tablica 12. Aritmetičke sredine ( $M$ ) i standardne devijacije ( $SD$ ) razina anksioznosti, depresivnosti i zadovoljstva životom s obzirom na promjene u konzumaciji alkohola prije početka pandemije i za vrijeme iste ( $N=935$ )

<b>Razina</b>	<b>Promjena u konzumaciji alkohola/droga</b>	<b><math>M</math></b>	<b><math>SD</math></b>	<b><math>F</math> <math>Df (2,935)</math></b>
<b>Anksioznosti</b>	Manje nego prije pandemije	6.03	5.08	10.19**
	Jednako	5.67	5.03	
	Više nego prije pandemije	8.13	5.78	
<b>Depresivnosti</b>	Manje nego prije pandemije	7.10	5.78	8.84**
	Jednako	7.16	5.79	
	Više nego prije pandemije	9.63	6.35	
<b>Zadovoljstva životom</b>	Manje nego prije pandemije	4.12	1.45	8.40**
	Jednako	4.13	1.51	
	Više nego prije pandemije	3.51	1.51	

\*\* $p < .01$

Računanjem jednosmjerne ANOVE dobiven je statistički značajan efekt promjene u konzumaciji alkohola/droga na razinu anksioznosti ( $F_{(2,935)}=10.19$ ,  $p < .01$ ), depresivnosti ( $F_{(2,935)}=8.84$ ,  $p < .01$ ) i zadovoljstva životom ( $F_{(2,935)}=8.40$ ,  $p < .01$ ) kod studenata za vrijeme pandemije. Razina anksioznosti statistički je značajno viša kod studenata koji alkohol/drogu konzumiraju više nego prije pandemije ( $M=8.13$ ,  $SD=5.78$ ) nego kod studenata koji ih konzumiraju jednako ( $M=5.67$ ,  $SD=5.03$ ) ili manje ( $M=6.03$ ,  $SD=5.08$ ) nego prije pandemije. I razina depresivnosti je statistički značajno viša kod studenata koji alkohol/drogu konzumiraju više nego prije pandemije ( $M=9.63$ ,  $SD=6.35$ ) nego kod studenata koji ih konzumiraju jednako ( $M=7.16$ ,  $SD=5.79$ ) ili manje ( $M=7.10$ ,  $SD=5.78$ ) nego prije pandemije. Razina zadovoljstva životom je statistički značajno niža kod studenata koji alkohol/drogu konzumiraju više nego prije pandemije ( $M=3.51$ ,  $SD=1.51$ ) nego kod studenata koji ih konzumiraju jednako ( $M=4.13$ ,  $SD=1.51$ ) ili manje ( $M=4.12$ ,  $SD=1.45$ ) nego prije pandemije.

Da bi provjerili jesu li spol, dob, zadovoljstvo životom, depresivnost i anksioznost prediktori konzumacije alkohola i droga kao načina suočavanja s problemima, provedena je hijerarhijska regresijska analiza. S obzirom da je spol ispitanika jedan od prediktora, iz daljnje obrade podataka izbačeno je 13 ispitanika koji se nisu izjasnili za spol te su analizirani podatci preostale 922 osobe.

Za početak su ispitane povezanosti mjera koje su korištene u istraživanju. U tu svrhu izračunate su korelacije između spola, dobi, konzumacije alkohola i droga kao načina suočavanja, razine zadovoljstva životom, razine depresivnosti i razine anksioznosti. U Tablici 13. prikazana je korelacijska matrica navedenih varijabli.

Tablica 13. Korelacijska matrica korištenih varijabli (N=922)

Varijabla	Spol	Dob	Zadovoljstvo životom	Depresivnost	Anksioznost
<b>Konzumacija-suočavanje</b>	.09**	.02	-.23**	.30**	.27**
<b>Spol</b>	-	.04	-.08**	-.06*	-.19**
<b>Dob</b>		-	.02	-.05	-.05
<b>Zadovoljstvo životom</b>			-	-.58**	-.36**
<b>Depresivnost</b>				-	.70**

\*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$ ; 0 – žene, 1 – muškarci

Iz Tablice 13. vidljivo je kako postoji statistički značajna pozitivna niska povezanost spola ( $r = .09$ ,  $p < .01$ ), razine depresivnosti ( $r = .30$ ,  $p < .01$ ) i razine anksioznosti ( $r = .27$ ,  $p < .01$ ) s konzumacijom alkohola i droga kao načinom suočavanja s problemima, te statistički značajna niska negativna povezanost razine zadovoljstva životom ( $r = -.23$ ,  $p < .01$ ) s konzumacijom alkohola i droga kao načinom suočavanja s problemima. Također, postoji statistički značajna negativna niska povezanost spola s razinom zadovoljstva životom ( $r = -.08$ ,  $p < .01$ ), razinom depresivnosti ( $r = -.06$ ,  $p < .05$ ) i razinom anksioznosti ( $r = -.19$ ,  $p < .01$ ). Dobivena je i statistički značajna umjerena negativna korelacija razine zadovoljstva životom s razinom depresivnosti ( $r = -.58$ ,  $p < .01$ ), kao i s razinom anksioznosti ( $r = -.36$ ,  $p < .01$ ), ali i statistički značajna visoka pozitivna povezanost razine anksioznosti s razinom depresivnosti ( $r = .70$ ,  $p < .01$ ).

U *Tablici 14.* nalazi se prikaz rezultata hijerarhijske regresijske analize. U prvom koraku kao kriterij su korišteni dob i spol ispitanika, u drugom koraku je povrh tih varijabli dodana razina zadovoljstva životom, u trećem koraku dodana je razina depresivnosti, a u četvrtom razina anksioznosti.

*Tablica 14.* Rezultati hijerarhijske regresijske analize s Konzumacijom alkohola i droga kao načinom suočavanja s problemima kao kriterijem te dobi, spolom, zadovoljstvom životom, depresivnošću i anksioznošću kao prediktorima ( $N=922$ )

<b>Prediktori</b>	<b><i>B</i></b>	<b><math>\beta</math></b>	<b><math>R^2</math></b>	<b><math>\Delta R^2</math></b>	<b><i>F</i></b>
<b>1. korak</b>			<b>.008*</b>		<b>4.01*</b>
Spol	.40	.09**			
Dob	.01	.02			
<b>2. korak</b>			<b>.057**</b>	<b>.049**</b>	<b>18.65**</b>
Spol	.32	.07*			
Dob	.02	.02			
Zadovoljstvo životom	-.27	-.22**			
<b>3. korak</b>			<b>.107**</b>	<b>.049**</b>	<b>27.39**</b>
Spol	.45	.10**			
Dob	.03	.03			
Zadovoljstvo životom	-.07	-.06			
Depresivnost	.09	.28**			
<b>4. korak</b>			<b>.120**</b>	<b>.013**</b>	<b>24.97**</b>
Spol	.55	.13**			
Dob	.03	.03			
Zadovoljstvo životom	-.08	-.07			
Depresivnost	.05	.16**			
Anksioznost	.06	.17**			

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

Spol: 0 – žene, 1 – muškarci

Hijerarhijskom regresijskom analizom (*Tablica 14.*) pokazano je kako su u prvom koraku prediktori spol i dob objasnili statistički značajan postotak varijance (0.8%) kriterijske varijable konzumacija alkohola i droga kao način suočavanja ( $F_{2,921}=4.01$ ,  $p<.05$ ), a spol je ( $\beta=.09$ ,  $p<.01$ ) značajan prediktor konzumacije alkohola i droga kao načina suočavanja s problemima. Odnosno, muškarci više konzumiraju alkohol kao način suočavanja s problemima nego žene. Dodavanjem varijable zadovoljstvo životom u drugom koraku ( $F_{3,921}=18.65$ ,  $p<.01$ ), dodatno je objašnjeno 4.9% varijance kriterijske varijable. Spol ( $\beta=.07$ ,  $p<.05$ ) i razina zadovoljstva životom ( $\beta= -.22$ ,  $p<.01$ ) bili su značajni prediktori, dok dob ispitanika ni ovaj put nije bila značajan prediktor. U trećem koraku dodana je prediktorska varijabla razina depresivnosti te je statistički značajno ( $F_{4,921}=27.39$ ,  $p<.01$ ) dodatno objašnjeno još 4.9% varijance kriterijske varijable. Spol ispitanika ( $\beta= .10$ ,  $p<.01$ ) i razina depresivnosti ( $\beta= .28$ ,  $p<.01$ ) bili su statistički značajni prediktori, dok dob ispitanika i razina zadovoljstva životom nisu bili statistički značajni prediktori. U posljednjem koraku kao prediktor dodana je i razina anksioznosti i dodatno je objašnjeno 1.3% varijance kriterijske varijable. Statistički je značajno ( $F_{5,921}=24.97$ ,  $p<.01$ ) objašnjeno ukupno 12% varijance konzumacije alkohola i droga kao načina suočavanja. Spol ispitanika ( $\beta= .13$ ,  $p<.05$ ), razina depresivnosti ( $\beta= .16$ ,  $p<.01$ ) i razina anksioznosti ( $\beta= .17$ ,  $p<.01$ ) pokazali su se značajnim prediktorima konzumacije alkohola i droga kao načinom suočavanja s problemima.

## 5. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati učestalost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti (kanabisa, halucinogenih droga, stimulansa, opioda i „dangerous cocktail-a“), kao i povezanost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s anksioznosti, depresivnosti i zadovoljstvom životom te ispitati u kojoj mjeri depresivnost, anksioznost i zadovoljstvo životom objašnjavaju konzumaciju alkohola i sredstava ovisnosti kao način suočavanja s problemima kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije.

Pretpostavljeno je da studenti najučestalije konzumiraju alkohol, nešto manje kanabis, a rjeđe ostala sredstva ovisnosti, kao i da za vrijeme pandemije učestalije konzumiraju alkohol nego prije pandemije. Očekivalo se da će učestalost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti biti značajno pozitivno povezana s razinom depresivnosti i anksioznosti, te značajno negativno povezana s razinom zadovoljstva životom. Nadalje, očekivalo se i da će viša razina



depresivnosti i anksioznosti te niža razina zadovoljstvom životom biti pozitivni prediktori korištenja alkohola i sredstava ovisnosti kao načina suočavanja s problemima.

Da bi se utvrdili odnosi između navedenih varijabli, izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije i hijerarhijska regresijska analiza s četiri koraka. Koeficijenti korelacije provjereni su na cijelom uzorku, a za provjerili jesu li spol, dob, zadovoljstvo životom, depresivnost i anksioznost prediktori konzumacije alkohola i droga kao načina suočavanja s problemima, obzirom da je spol ispitanika jedan od prediktora, iz uzorka je izbačeno 13 ispitanika koji se nisu izjasnili za isti.

### **5.1. Učestalost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti**

Provedenim istraživanjem dobiveno je da tek 5.1% studenata nikada u životu nije konzumiralo alkohol, a 3.2% studenata ga je samo jednom probalo. Odnosno, alkohol je barem jednom u životu probalo 94.9% studenata, a aktivno ga konzumira 91.7%. Najviše studenata alkohol konzumira nekoliko puta mjesečno (42.5%). Dobiveni rezultati u skladu su s podacima koje su dobili Arambašić i suradnici (2014) u istraživanju provedenom na studentima Sveučilišta u Osijeku, prema kojemu je 93.2% studenata barem jednom u životu konzumiralo alkohol.

Među studentima koji su konzumirali alkohol, konzumacija njih 14,1% ukazivala je na opasnu razinu konzumacije. Istraživanje Pickarda i suradnika (2000) pokazalo je kako je 86% studenata barem jednom u životu konzumiralo alkohol (52.6% muškaraca i 50.6% žena), a među njima je visok postotak onih koji alkohol konzumiraju više od preporučene tjedne granice. U našem istraživanju 53.1% ispitanika u našem istraživanju alkohol konzumira nekoliko puta mjesečno ili češće od toga, dok 58.5% ispitanika u istraživanju Jodczyka i suradnika (2022) alkohol konzumira jednom mjesečno ili češće. Rezultati istraživanja Chodkiewicza i suradnika (2020) provedenog na početku pandemije pokazali su da je 28% sudionika pilo na rizičnim razinama.

Po učestalosti konzumacije odmah iza alkohola nalazi se kanabis, odnosno marihuana. Polovica ispitanika kanabis nikada nije konzumirala (49.7%), a nešto manje od četvrtine ga je probalo jedan put u životu (23.2%), par puta godišnje konzumira ga 17.8% ispitanika, njih 6% konzumira kanabis nekoliko puta mjesečno, nekoliko puta tjedno konzumira ga 1.9% ispitanika, a svakodnevno njih 1.4%. Iza konzumacije kanabisa nalaze se stimulansi koje je jednom u životu probalo 5.9% ispitanika, 2.8% njih ih konzumira nekoliko puta godišnje, dok 0.2% ispitanika stimulanse konzumira nekoliko puta mjesečno. Većina studenata nikada nije konzumirala halucinogene, opioide i „Dangerous cocktail“ (>93%).

Prema podacima koje navodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ, 2021), a prema informacijama koje navodi Europski centar za praćenje droga i ovisnosti o drogama (EMCDDA), 2019. godine su u Europi proizvodi od kanabisa bili najčešće zaplijenjeni. Druga najčešće konzumirana droga bio je kokain, a odmah nakon njega slijedi amfetamin. Prema procjenama u Europskoj uniji je oko 28.9 % osoba u dobi od 15 do 64 godine barem jednom u životu probalo neku od nezakonitih droga. Procijene su i da je tijekom 2018. godine 16.9% mlađih odraslih osoba (15-34 godine) konzumiralo droge, a to je navelo gotovo dvostruko više muškaraca (21.6%) nego žena (12.1%). Droga koju najčešće konzumiraju sve dobne skupine tijekom života je kanabis, dok su procjene za uporabu kokaina, MDMA i amfetamina tijekom života mnogo niže. U Hrvatskoj se u periodu od 2011. do 2019. godine udvostručio broj odraslih (porast s 5.3% na 11.2%) i mlađih odraslih osoba (10.7% i 21.3%) koji su konzumirali neku ilegalnu drogu. Zanimljiv je i podatak da je 2011. godine u Hrvatskoj svaka deseta mlađa odrasla osoba konzumirala kanabis, dok je u 2019. godini to činila svaka peta mlađa odrasla osoba. U odnosu na 2011. godinu, konzumacija kokaina se do 2019. godine učetverostručila (s 0.9% na 3.9% kod mlađih odraslih). U 2020. godini, prema praćenju otpadnih voda, droga koja se najčešće konzumira u Europi je kanabis, a češće se konzumira na zapadu i jugu Europe, posebno u Hrvatskoj, Francuskoj, Španjolskoj, Nizozemskoj i Portugalu (HZJZ, 2021).

U studiji Pickarda i suradnika (2000) droge je barem jednom u životu konzumiralo 33.1% studenata, a droga koja se najčešće koristila bila je kanabis, a u istraživanju Colomer-Pérez i suradnika (2019) u posljednjih godinu dana 73.3% ispitanika je konzumiralo alkohol, 22.1% marihuanu ili hašiš, a 6.8% ostale nedopuštene droge.

Prema Izvješću o osobama liječenim zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u Hrvatskoj u 2020. (Valentić i sur., 2020), u Europskoj uniji je oko 28.9 % osoba u dobi od 15 do 64 godine barem jedanput u životu probalo nezakonite droge, a među njima je više muškaraca (50,6 milijuna) nego žena (32,8 milijuna). Droga koja se najčešće konzumira je kanabis (47,6 milijuna muškaraca i 30,9 milijuna žena), slijede ju MDMA-a i amfetamini.

Bouillet (2008) navodi kako su studenti tolerantniji prema legalnim sredstvima ovisnosti kao što su alkohol i duhan, stoga je opravdano bilo očekivati da će alkohol biti i najčešće konzumiran među studentima. Uostalom, on je studentima i najdostupniji. Ne iznenađuje ni to da je konzumacija kanabisa druga po učestalosti, s obzirom da se on percipira kao “najlakša” droga, a u nekim državama je i legalan. Uz sve navedeno, kanabis je, nakon alkohola, studentima i cjenovno najpristupačniji, te ga je puno lakše nabaviti u odnosu na ostale „teže“ droge.

## 5.2. Razlike u učestalosti konzumacije alkohola/ droga prije i za vrijeme pandemije

Kao što je ranije rečeno promjene u načinu života za vrijeme pandemije mogu uzrokovati stres i psihičke probleme, što zajedno može rezultirati povećanom konzumacijom alkohola. Suprotno očekivanjima, kod polovice studenata (49.1%) **nije došlo do promjene u učestalosti konzumacije alkohola/droga za vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije.** Dobiveno je da je skoro 40% ispitanika za vrijeme pandemije alkohol/drogu konzumiralo manje nego u razdoblju prije pandemije, dok je njih 11.8% alkohol/drogu konzumiralo više tijekom nego prije pandemije. S obzirom na to da ne postoje komparabilne studije, rezultate je teško precizno usporediti s drugim studijama. U već ranije spomenutom istraživanju Schmiata i Glowacza (2021) 26.4% ispitanika izvijestilo je o povećanju konzumacije alkohola za vrijeme pandemije, a slične rezultate dobivaju i Taylor i suradnici (2020b) kod kojih je 23% osoba koje su konzumirale alkohol i 16% njih koji su konzumirali drogu prije pandemije povećalo konzumaciju istih za vrijeme pandemije. U istraživanju Jodczyk i suradnika (2022) koje je provedeno u sličnom razdoblju kao naše istraživanje (veljača, 2021) na Poljskim studentima većina ispitanika (79.22%) nije primijetila značajne promjene u konzumaciji alkohola, duhana, marihuane, THC-a i teških droga za vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije. Gotovo jednak broj studenata (oko jedne četvrtine) izvijestio je o povećanoj, odnosno smanjenoj konzumaciji alkohola. Zanimljivo je da je više ispitanika primijetilo smanjenje, nego povećanje konzumacije marihuane i teških droga (kokain, heroin) (Jodczyk i sur., 2022). U istraživanju Fila-Witecka i suradnika (2021), također na poljskim studentima, samo 18% ispitanika povećalo je konzumaciju alkohola za vrijeme pandemije, a čak 43% njih je konzumaciju smanjilo. Prva grupa imala je značajno viši rezultat na Upitniku za procjenu psihičkog distresa (*General Health Questionnaire*, GHQ-28) od druge. Povećana konzumacija alkohola značajno je povezana i sa simptomima nesanice i PTSP-a, dok su najniže razine psihopatoloških simptoma zabilježene kod ispitanika kod kojih nije došlo do promjene u količini konzumacije alkohola (Fila-Witecka i sur., 2021). Rezultate slične onima dobivenim u ovom istraživanju dobili su i Salazar-Fernández i suradnici (2021) koji su po pitanju konzumacije alkohola kod studenata identificirali postupno opadajuću putanju, što implicira da su sudionici, u prosjeku, smanjili konzumaciju alkohola kako je vrijeme prolazilo. To bi se moglo objasniti smanjenim mogućnostima društvenih interakcija, što je jedan od glavnih motiva opijanja kod mladih.

Kao što je ranije i spomenuto, konzumacija alkohola, pa čak i u najmanjim količinama, nema pozitivne učinke na zdravlje, a konzumacijom alkohola povećava se rizik od kroničnih bolesti (Rehm i sur., 2003). Zloupotreba konzumacije alkohola ima razorno djelovanje na urođeni i adaptivni imunološki sustav, a istraživanja su pokazala i da smanjuje sposobnost prevladavanja infekcija poput upale pluća i tuberkuloze (De Roux i sur., 2006). Pokazalo se i da osobe koje zloupotrebljavaju konzumaciju alkohola imaju značajno povećan rizik od sindroma akutnog respiratornog distresa, a poznato je da je on jedna od najtežih komplikacija izazvana virusom COVID-19 (Thakur i sur., 2009).

Istraživanje o konzumaciji droga i alkohola tijekom pandemije provedeno na adolescentima u Kanadi pokazalo je da se za većinu droga postotak osoba koje ih konzumiraju smanjio, ali je porasla učestalost konzumacije alkohola i kanabisa. Najveći postotak adolescenata samostalno je konzumirao supstance (49,3%), 31.6% njih konzumiralo ih je s vršnjacima preko videopoziva/igrica, a čak 23.6% konzumiralo ih je uživo s vršnjacima. Prediktori upotrebe supstanci bili su depresija i strah od zaraze COVID-19 (Dumas i sur., 2020).

On-line istraživanje provedeno u Francuskoj na početku karantene izvijestilo je o porastu upotrebe alkohola kod 24.8% ispitanika, te kanabisa kod 31.2% njih. Srednji, odnosno niski stupanj obrazovanja bio je prediktor povećane upotrebe kanabisa (Rolland i sur., 2020).

Situacija u kojoj veliki broj ljudi koji konzumira alkohol, posebno velike količine alkohola, može kao posljedicu imati oponašanje tog rizičnog ponašanja kod nekih pojedinca, a posebno u situacijama kada je većina sudionika muškog spola (Cox i sur., 2019). Važno je uzeti u obzir da su našem istraživanju skoro 80% ispitanika činile žene, ali i da je provedeno u razdoblju kada su društvena okupljanja i zabave bile zabranjene.

Obzirom da su kulturalno propisane rodne uloge središnje u oblikovanju rodno specifičnih obrazaca pijenja (Wilsnack i sur., 2000), važno je sagledati i situaciju u Hrvatskoj. Bouillet (2008) u već spomenutom istraživanju na zagrebačkim studentima dobiva da studenti uz slobodno vrijeme uglavnom povezuju opuštajuće i zabavne aktivnosti, a konzumaciju droga i alkohola najviše povezuju s relaksacijom, izlascima i zabavom. U studentskim domovima studentima je alkohol dostupniji, njihovi vršnjaci odobravaju takvo ponašanje te ne postoji kontrola istog (Fromme i Kruse, 2003). Mladi i djeca zaraženi s COVID-19 često imaju blagi i asimptomatski oblik zaraze te su najčešći prenosioci iste (Huang i sur., 2020). Iz tog razloga mnoge su zemlje, pa tako i Hrvatska, prešle na online izvođenje nastave, odnosno obrazovanje se počelo izvoditi na daljinu. Zatvorene su škole, sveučilišta i studentski domovi, a učenici i studenti su pozivani da ostanu kod kuće kako bi se spriječilo širenje pandemije. Zbog toga su se mnogi studenti vratili u roditeljske domove. Fila-Witecka i suradnici (2021) objašnjavaju

kako su se zatvaranjem mjesta za društvena okupljanja, zabranama javnih okupljanja, zatvaranjem sveučilišta i početkom online nastave u Poljskoj značajno smanjile prilike za konzumaciju alkohola za razliku od država u kojima takvih restrikcija nije bilo. Navedeno je u skladu sa studijom Lechnera i suradnika (2020) koji navode kako je povećanje broja prilika za konzumaciju alkohola popraćeno povećanjem konzumacije istog, što je u to vrijeme u Hrvatskoj bilo malo vjerojatno.

Obzirom da povećanje mentalnih poremećaja može dovesti do povećanog konzumiranja alkohola i droga (Gavurova i sur., 2020), u nastavku rada provjerene su povezanosti učestalosti konzumacije alkohola, kanabisa i stimulansa sa razinama depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstvom životom. Učestalosti konzumacije halucinogena, opioda i „Dangerous cocktail-a“ nisu provjeravane jer je pokazano da ih više od 93% ispitanika nikada nije konzumiralo.

### **5.3. Povezanost učestalosti konzumacije alkohola, kanabisa i stimulansa s razinom depresivnosti, anksioznosti i zadovoljstvom životom**

U ovom istraživanju dobiveno je da postoji statistički značajna, mala, pozitivna povezanost razine depresivnosti s konzumacijom kanabisa kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije, ali ne postoji statistički značajna povezanost između razine depresivnosti i konzumacije alkohola i stimulansa. Također, suprotno očekivanjima, nije dobivena statistički značajna povezanost između razine anksioznosti i razine zadovoljstva životom s konzumacijom alkohola, kanabisa i stimulansa kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije.

U brojnim istraživanjima dobiveni su suprotni rezultati. Istraživanje provedeno na studenticama u Sjedinjenim Američkim Državama pokazalo je da je češća konzumacija alkohola povezana s višim razinama depresije i pušenjem (Vickers i sur., 2004), a i ostala istraživanja za vrijeme pandemije dobivaju slične rezultate. Za vrijeme karantene, zatvaranja sveučilišta i gospodarstva vjerojatnije je da će osobe započeti s ponašanjima koja su štetna za njihovo zdravlje poput konzumacije duhana, alkohola i droga (Lange i Nakamura, 2020). Svakodnevna izvješća o stopama smrtnosti od COVID-19 djeluju stresno na pojedince. Osobe koje su pod većim stresom češće posežu za alkoholom (Becker, 2017), te imaju veći rizik od povećanja konzumacije supstanci (Mallet i sur., 2021). U istraživanju Lechnera i suradnika (2020) dobiveno je kako studenti s višim razinama depresije i anksioznosti izvješćuju o većem porastu konzumacije alkohola u usporedbi sa studentima s nižim razinama anksioznosti i depresije. Prema Bolničkoj ljestvici anksioznosti i depresije (HADS), 41.2% studenata (37%

muškaraca i 43.3% žena) imalo je klinički značajnu razinu anksioznosti, a 9.5% njih klinički značajnu razinu depresije. Ipak, suprotno prethodnim nalazima, u istraživanju provedenom prije pandemije visoke razine anksioznosti i depresije nisu bile u korelaciji s visokim razinama konzumacije alkohola ili droga (Pickard i sur., 2000). Značajnu povezanost između prijavljene anksioznosti i konzumacije alkohola u svom istraživanju provedenom u Švedskoj nisu pronašli ni Von Bothmer i Fridlund (2005), a Wicki i suradnici (2010) navode kako mentalno zdravlje nije bilo povezano s učestalošću pijenja alkohola i količinom konzumiranja istog u situacijama kada studenti uobičajeno konzumiraju alkohol (izlasci, festivali, druženja...).

Ipak, rezultati prethodnih istraživanja ne bi se smjeli generalizirati na cjelokupnu studentsku populaciju zbog toga što je većina njih koja potvrđuje povezanost konzumacije alkohola i droga s razinom anksioznosti i depresivnosti provedena na kliničkom uzorku ili uzorku osoba koje su i prije pandemije alkohol konzumirale u štetnim/opasnim količinama.

Rezultati dobiveni u ovom istraživanju mogli bi se objasniti društvenim običajima koji su vezani uz konzumaciju alkohola i psihoaktivnih tvari. Wicki i suradnici (2010) su metaanalizom više od 60 studija došli do zaključka da su životne okolnosti studenata jasno povezane s konzumacijom alkohola. Preciznije, studenti koji žive sami, u studentskim domovima ili s cimerima češće konzumiraju alkohol u većim količinama u usporedbi s kolegama koji žive s roditeljima, partnerom ili djecom (Wicki i sur., 2010). Da je stanovanje studenata bez nadzora odrasle osobe mogući rizični čimbenik za pretjeranu konzumaciju alkohola potvrdila je studija Miškulin i suradnika (2010) provedena na hrvatskim studentima, ali i brojne druge studije poput one Harforda i suradnika (2002). Važan faktor kod mladih koji utječe na to hoće li i koliko će konzumirati alkohol je i kontekst u kojem se pije odijeva. Većina studenata alkohol konzumira u izlasku, na festivalima, vikendima ili kod kuće s prijateljima, odnosno u društvu, a relativno je mali broj njih pio alkohol kad su bili sami (Keller i sur., 2007). Uz navedeno, rizik za konzumaciju više alkoholnih pića raste s brojem vršnjaka koji su prisutni na kućnim zabavama, ali i s brojem osoba koje konzumiraju alkohol, a u svemu navedenome ulogu ima i percepcija dostupnosti alkohola na zabavama (Bersamin i sur., 2016). Uz broj ljudi na zabavama, konzumacija alkohola raste i što je veći broj muškaraca na istoj (Jones-Webb i sur., 1997).

U istraživanju Sæther i suradnika (2019) pojedinci s rizičnom konzumacijom alkohola izvijestili su o nižem zadovoljstvu životom od pojedinaca koji alkohol ne konzumiraju u velikim količinama. Prijavljeno zadovoljstvo životom nije se razlikovalo između apstinenata i pojedinaca koji alkohol konzumiraju u malim količinama (Sæther i sur., 2019).

Bitno je naglasiti kako se uzorak ovog istraživanja sastoji pretežito od žena (710) i više od 3 puta manje muškaraca (212). Muškarci imaju veći genetski rizik za poremećaje ovisnosti od žena, dok žene mnogo brže i u većoj mjeri osjećaju negativne fiziološke posljedice konzumiranja alkohola, što može djelovati destimulativno na pijenje. Također, konzumacija alkohola uvriježeno je dio muške rodne uloge, ali ne i ženske, zbog čega žene konzumaciju alkohola percipiraju manje prihvatljivom te vjeruju da za njih postoji više društvenih sankcija (Nolen-Hoeksema i Hilt, 2006). Olenick i Chalmers (1991) navode kako je vjerojatnije od muškaraca nego od žena da će piti kako bi ublažili simptome depresije, ali i da bi se lakše nosili s problemima (Park i Levenson, 2002), a pijenje u svrhu lakšeg i boljeg suočavanja sa stresom tijekom jedne godine predviđa povećanje problema povezanih s alkoholom kod muškaraca, ali ne i kod žena (Timko i sur., 2005). Uz sve navedeno, postoji veća vjerojatnost da će muškarci prijaviti prekomjernu konzumaciju alkohola prije nego što razviju simptome depresije, a da će žene prijaviti simptome depresije prije razvoja alkoholizma (Sannibale i Hall, 2001). Wicki i suradnici (2010) u preglednom radu kojega su objavili, kao najvažniji razlog konzumiranja alkohola kod studenata navode zadovoljstvo i dobar provod (tzv. društveni motivi), dok vrlo mali broj studenata alkohol konzumira zbog društvenog pritiska, stresa i tjeskobe, ispitnog pritiska ili opuštenosti (tzv. motivi suočavanja). Iako su motivi suočavanja daleko manje važni za većinu studenata od društvenih motiva, ipak su oni jaki prediktori konzumacije alkohola — moguće posredovanjem distalnijih čimbenika, kao što je osobnost (Wicki i sur., 2010).

Sukladno očekivanjima u ovom istraživanju dobiven je statistički značajan efekt promjene u konzumaciji alkohola/droga tijekom pandemije na razine anksioznosti, depresivnosti i zadovoljstva životom kod studenata. Višu razinu anksioznosti i depresivnosti te nižu razinu zadovoljstva životom imaju studenti koji su alkohol/drogu konzumirali više za vrijeme pandemije nego studenti koji su ih konzumirali jednako ili manje nego prije pandemije.

Anksiozne i depresivne simptome osoba manje osjeća što više konzumira alkohol. Capasso i suradnici (2021) navode da su šanse za povećanu konzumaciju alkohola za vrijeme pandemije bile veće za osobe sa simptomima anksioznosti i depresivnosti, što ide u prilog podacima dobivenim u našem istraživanju. I Eastman i suradnici (2021) su uočili povezanost razine anksioznosti, depresije i usamljenosti i povećane konzumacije alkohola tijekom prvih mjeseci pandemije COVID-19. Schmits i Glowacz (2021) napominju kako je promjena u konzumaciji alkohola (povećanje ili smanjenje) povezana s višim razinama anksioznosti i depresivnosti (u usporedbi s onima koji su zadržali uobičajenu potrošnju). Veća konzumacija alkohola u stresnim razdobljima ne mora nužno predstavljati poremećaj konzumacije alkohola, ali može

biti indikacija neprilagođenog suočavanja koje je povezano s problematičnom konzumacijom alkohola, uključujući i obilno epizodno pijenje (Colder i sur., 2019).

Dok je većina istraživanja psiholoških učinaka COVID-19 usredotočena na razumijevanje pretjeranog straha ili anksioznih reakcija, odsustvo straha i tjeskobe uglavnom je zanemareno, a jednako je važno. Taylor i suradnici (2020) u svojoj studiji istražili su različite prediktore pretjerane reakcije, odnosno velikog straha i premale reakcije, odnosno slabog straha od pandemije. Reakcija koja je pretjerana bila je prediktor opće zabrinutosti, zabrinutosti povezane sa samoizolacijom i pretjeranim izbjegavanjem tijekom pandemije, dok je premala reakcija bila prediktor nepoštivanja socijalnog distanciranja i mjera. Osobe koje su imale osjećaj da zaraza virusom Covid-19 predstavlja veliku prijetnju njima i njihovim bližnjima bile su zabrinute zbog mnogih nepoznanica povezanih s pandemijom, odnosno činjenice da ne mogu kontrolirati situaciju, a posebno ih je uznemiravala samoizolacija. Nastavno na navedeno, pretjerani strah bio je najjači prediktor ponašanja pretjeranog izbjegavanja, uključujući izbjegavanje trgovina i drugih javnih mjesta gdje su šanse od zaraze veće (Taylor i sur., 2020). Bish i Michie (2010) su u svom istraživanju također pokazali da će pojedinci koji prijetnju precjenjuju vjerojatnije reagirati sa osjećajima straha i tjeskobe. Ovakvi nalazi idu u prilog tome da pretjerana reakcija predviđa opću i pandemijsku zabrinutost i povezano ponašanje izbjegavanja. Veća je vjerojatnost da će osobe koje strahuju od zaraze virusom COVID-19 doživjeti tjeskobu i depresiju tijekom pandemije i samoizolacije, kao i da će se upustiti u ponašanje ekstremnog izbjegavanja (Taylor i sur., 2020). Rezultati studije (Taylor i sur., 2020) ukazali su i na značajno povećanje zlouporabe alkohola (23%) i droga (16%) koje je povezano s pandemijom, kod osoba koje su iste konzumirale i u razdoblju prije pandemije.

Zhang i suradnici (2021) u svojoj meta analizi navode kako je moguće je da je pandemija COVID-19 više povezana s anksioznošću nego s depresijom. Anksioznost i depresija su emocionalna stanja povezana s negativnim afektom i imaju neka zajednička obilježja. Depresivne osobe često osjećaju tjeskobu, ali osjećaj tjeskobe ne mora nužno uzrokovati depresiju. Razlika između anksioznosti i depresivnosti je u tome što je anksioznost povezana s događajima koji se još nisu dogodili, a depresija je povezana s prošlim događajima. Adolescenti koji su tijekom pandemije vrijeme radije provodili u kući imali su i manje simptoma depresije (Oosterhoff i sur., 2020). Možemo zaključiti kako su psihološke reakcije uzrokovane pandemijom usmjerenije na budućnost nego na prošlost.



#### **5.4. Prediktorska uloga spola, dobi, zadovoljstva životom, depresivnosti i anksioznosti u konzumaciji alkohola i droga kao načinu suočavanja s problemima**

Hijerarhijskom regresijskom analizom ispitana je prediktorska uloga spola, dobi, zadovoljstva životom, depresivnosti i anksioznosti u konzumaciji alkohola i droga kao načina suočavanja s problemima. Spol ispitanika se pokazao kao značajan prediktor u sva četiri koraka, odnosno ispitanici muškog spola češće konzumiraju alkohol kao način suočavanja s problemima, dok dob ispitanika nije bila značajan prediktor niti u jednom od koraka. Zadovoljstvo životom bilo je značajan prediktor samo u drugom koraku. U trećem koraku dodana je prediktorska varijabla razina depresivnosti koja se pokazala kao značajan prediktor i u četvrtom koraku kada je dodana razina anksioznosti, također značajan prediktor.

Baš kao i u ovom istraživanju, ni Lopez Alvarez i suradnici (1989) nisu dobili sustavnu povezanost između učestalosti konzumacije alkohola i studentske dobi. Možda je jedan od razloga i to što studentsku populaciju uglavnom čine osobe u dobi od 18 do 24 godine, što je zapravo dosta malena razlika u godinama.

Spol se pak pokazao kao značajan prediktor. To je moguće i povezano s podacima kako alkohol kao način suočavanja s problemima češće konzumiraju muškarci nego žene. Tome u prilog ide i pregledni rad kojeg su objavili Wicki i suradnici (2010). Oni navode kako u gotovo svim studijama, među onima koji piju, studenti su češće konzumirali alkohol nego studentice. Studenti su imali i veću tendenciju visokorizične prosječne tjedne konzumacije alkohola.

Razina depresivnosti i anksioznosti također su značajni prediktori konzumacije alkohola. Osobe s višom razinom anksioznosti i depresivnosti više će i konzumirati alkohol kao jedan od načina suočavanja s problemima. Više razine anksioznosti, ali i veći percipirani ekonomski utjecaj pandemije uzrokuje veću konzumaciju alkohola ponajprije za muškarce, ali i za žene (De Goeij i sur., 2015). Takvi rezultati dobiveni su i na kliničkoj populaciji. Pacijenti s mentalnim poremećajima kao što su depresija, anksioznost, socijalna anksioznost, stres, poteškoće u izražavanju emocija imaju veći rizik od poremećaja ovisnosti o alkoholu (Kessler i sur., 1997). Osobe s poremećajima raspoloženja uglavnom konzumiraju alkohol u potrazi za zadovoljstvom i dezinhibicijom ili za smanjenjem kognitivnih, emocionalnih i bihevioralnih simptoma depresije. Ipak, stanje opijenosti izazvano zlouporabom alkohola može povećati impulzivnost i potaknuti misli i osjećaje tuge, što pogoršava simptome poremećaja raspoloženja (Watts, 2008). Studenti koji zloupotrebljavaju konzumaciju alkohola prijavljuju niže zadovoljstvo životom i više pritužbi na mentalno zdravlje od pojedinaca s niskom konzumacijom. Oni koji su prijavili rizičnu konzumaciju dodatno su se pojavili i kao jasna

rizična skupina jer su također iskusili veću emocionalnu i društvenu usamljenost (Sæther i sur., 2019).

Potrebno je biti oprezan jer učinak karantene može povećati rizik od i simptoma ovisnosti i godinama nakon izbijanja pandemije. U studiji tri godine nakon izbijanja SARS-a 2003. godine, autori su kao zasebne čimbenike identificirali karantenu, simptome posttraumatskog stresa, depresiju i korištenje alkohola kao metode suočavanja povezane s povećanim simptomima zlouporabe alkohola i sredstava ovisnosti (Wu i sur., 2008). Sve ekonomske krize u prošlosti bile su povezane s dugoročnim problemima povezanim s konzumacijom alkohola (de Goeij i sur., 2015) tako da možemo zaključiti da završetak pandemije virusom COVID-19 ne znači kraj njezinih učinaka na ljude, već bi se učinci iste mogli očekivati i vidjeti i u sljedećem desetljeću.

### **5.5. Prednosti, ograničenja, implikacije i preporuke za buduća istraživanja**

Provedeno istraživanje ima nekoliko nedostataka koje je potrebno uzeti u obzir prilikom interpretacije dobivenih rezultata. Kao prvi nedostatak ovog istraživanja izdvaja se to je provedeno u online formi, zbog čega je ograničena interakcija ispitanika i provoditelja istraživanja, a samim time ispitanicima je onemogućeno postavljanje potencijalnih pitanja i na taj način rješavanje mogućih nejasnoća. Iako je istraživanje bilo u potpunosti anonimno, što je i naznačeno na samom početku, isto je bilo u potpunosti dobrovoljno pa je potrebno uzeti u obzir i mogućnost da su pojedini studenti koji alkohol i sredstva ovisnosti konzumiraju u štetnim razinama, jednostavno izbjegli sudjelovanje u istom. S obzirom na temu istraživanja, moguće je i da su studenti koji su sudjelovali u istraživanju davali socijalno poželjne odgovore. Također, za potpuniju interpretaciju rezultata nedostaje nam informacija o učestalosti konzumacije sredstava ovisnosti kod studenata prije izbijanja pandemije.

Bitno je naglasiti i kako je u ovom istraživanju sudjelovao znatno veći broj žena nego muškaraca, što se svakako preporuča kontrolirati u narednim istraživanjima, obzirom da se pokazalo kako spol ima značajnu ulogu u onome što je ispitivano. Ipak, kao prednost istraživanja ističe se veliki uzorak ispitanika. U narednim istraživanjima predlaže se da se u istraživanje uključe i studenti različitih sveučilišta u Hrvatskoj. Kako je ova studija provedena samo na studentima Sveučilišta u Rijeci, implikacije koje se tiču drugih sredina trebale bi se izvoditi s oprezom.

U budućim istraživanjima predlaže se preciznije definirati različita sredstva ovisnosti, ali i uključiti i druga sredstva ovisnosti poput ovisnosti o nikotinu. Za precizniju usporedbu konzumacije alkohola i droga prije pandemije i za vrijeme iste u sličnim istraživanjima potrebno je razdvojiti konzumaciju alkohola od konzumacije droga, ali i na precizniji način ispitati konzumaciju supstanci prije pandemije kao i drugih životnih stresnih situacija koje se mogu povezati s ovdje razmatranom problematikom. Preciznije i detaljnije bi trebalo ispitati i zadovoljstvo životom koje je u ovom istraživanju ispitano tek jednim pitanje.

Usprkos svemu navedenom, u ovom istraživanju prikazane su korisne informacije o razlici u učestalosti konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti za vrijeme pandemije i prije početka iste, ali i o povezanosti konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s razinama depresije, anksioznosti i zadovoljstva životom kod sveučilišnih studenata studija u Rijeci. Značajni prediktori konzumacije alkohola i droga kao načina suočavanja s problemima bili su spol, razina depresivnosti i razina anksioznosti, ali za pretpostaviti je da postoji još mnogo varijabli koje imaju utjecaj na konzumaciju alkohola. Obzirom da brojna istraživanja upućuju na utjecaj životnih okolnosti (život u studentskom domu, s cimerima ili s roditeljima) i društvenih običaja vezanih uz konzumaciju alkohola i droga, bilo bi zanimljivo analizirati utjecaj vladinih mjera (zatvaranja sveučilišta i studentskih domova, zabrane okupljanja) na konzumaciju alkohola i droga kod studenata.

## **6. ZAKLJUČAK**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati učestalost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti (kanabisa, halucinogenih droga, stimulansa, opioda i „dangerous cocktail-a“), kao i povezanost konzumacije alkohola i sredstava ovisnosti s anksioznosti, depresivnosti i zadovoljstvom životom te ispitati u kojoj mjeri depresivnost, anksioznost i zadovoljstvo životom objašnjavaju konzumaciju alkohola i sredstava ovisnosti kao način suočavanja s problemima kod studenata za vrijeme Covid-19 pandemije.

Sredstvo ovisnosti koje studenti najčešće konzumiraju bio je alkohol (tek 5.1% ga nikada nije probalo), slijedio je kanabis kojega nikada nije konzumirala polovica ispitanika te stimulansi (91.1% studenata ih nikada nije konzumiralo). Kod polovice studenata koji su sudjelovali u ovom istraživanju nije došlo do promjene u učestalosti konzumacije sredstava ovisnosti za vrijeme pandemije u usporedbi s razdobljem prije pandemije, dok je oko 12% studenata navelo

kako je sredstva ovisnosti konzumiralo više nego prije pandemije. Pronađena je statistički značajna, vrlo mala, pozitivna povezanost razine depresivnosti s konzumacijom kanabisa kod studenata za vrijeme pandemije, što bi značilo da studenti koji doživljavaju višu razinu depresivnosti konzumiraju više kanabisa. Nije dobivena statistički značajna povezanost između razine depresivnosti i konzumacije alkohola i stimulansa, kao ni između razine anksioznosti i zadovoljstva životom s konzumacijom alkohola, kanabisa i stimulansa. Statistički značajno višu razinu anksioznosti i depresivnosti te nižu razinu zadovoljstva životom imali su studenti koji su za vrijeme pandemije konzumirali veće razine alkohola/droga od studenata koji su ih konzumirali jednako ili u manjim količinama. Kao značajni prediktori konzumacije alkohola i droga kao načina suočavanja s problemima pokazali su se spol, razina depresivnosti i razina anksioznosti. Konzumacija alkohola i drugih sredstava ovisnosti kao način suočavanja s problemima viša je kod muškaraca te osoba s povišenim razinama anksioznosti i depresivnosti.

## 7. LITERATURA

- Anderson, P. i Baumberg, B. (2006). *Alcohol in Europe*. Institute of Alcohol Studies.
- Anton, W. i Reed, J. (1991). *CAS – College Adjustment Scales – Professional Manual*. Psychological assessment Resources, INC.
- Arambašić, V., Miškulin, M. i Matic, M. (2014). Učestalost konzumacije alkohola među studentima Sveučilišta u Osijeku, te njezina moguća povezanost sa stradavanjem studenata u prometnim nesrećama. *Medica Jadertina*, 44(3-4), 131-137.
- Becker, H. (2017). Influence of stress associated with chronic alcohol exposure on drinking. *Neuropharmacology*, 122, 115–126.  
<https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2017.04.028>
- Beiter, R., Nash, R., McCrady, M., Rhoades, D., Linscomb, M., Clarahan, M. i Sammut, S. (2015). The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of Affective Disorders*, 173, 90-96.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.054>
- Berlin, I., Thomas, D., Le Faou, A. i Cornuz, J. (2020). COVID-19 and Smoking. *Nicotine & Tobacco Research*, 22(9), 1650–1652.  
<https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa059>
- Bersamin, M., Lipperman-Kreda, S., Mair, C., Grube, J. i Gruenewald, P. (2016). Identifying strategies to limit youth drinking in the home. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 77(6), 943–947.  
<https://doi.org/10.15288/jsad.2016.77.943>
- Bish, A. i Michie, S. (2010). Demographic and attitudinal determinants of protective behaviours during a pandemic: a review. *British journal of health psychology*, 15, 797–82.  
<https://doi.org/10.1348/135910710X485826>
- Blanco, C., Okuda, M., Wright, C., Hasin, D., Grant, B., Liu, S. i Olfson, M. (2008). Mental Health of College Students and Their Non–College-Attending Peers. *Archives of General Psychiatry*, 65(12), članak 1429. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.65.12.1429>

- Bouillet, D. (2007). Mladi i psihoaktivne supstance: eksperimentiranje ili put u ovisnost. Kod V. Ilišin, i F. Radin, *Mladi: problem ili resurs* (pp. 203-233). Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.
- Bouillet, D. (2008). Slobodno vrijeme zagrebačkih studenata: prilika za hedonizam ili samoostvarenje. *Sociologija i prostor*, 46(3/4 (181/182)), 341-367.
- Brière, F., Rohde, P., Seeley, J., Klein, D. i Lewinsohn, P. (2014). Comorbidity between major depression and alcohol use disorder from adolescence to adulthood. *Comprehensive Psychiatry*, 55(3), 526–533.  
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.10.007>
- Brlas, S. (2011). *Terminološki opisni rječnik ovisnosti*. Zavod za javno zdravstvo „Sveti Rok“ Virovitičko-podravske županije.
- Brown, L., Hamlett, G., Zhu, Y., Wiley, J., Moore, T., Di Domenico, G. i sur. (2022). Worry about COVID-19 as a predictor of future insomnia. *Journal of sleep research*, članak 1(5):e13564. <https://doi.org/10.1111/jsr.13564>
- Bryl, N., Czarnecka-Iwanczuk, M., Romanowska, M., Goran-Stanišić, M., Michalak, M. i Posadzy-Malaczynska, A. (2020). Drinking alcohol as a way of coping with stress in students of medical faculties. *Psychiatria polska*, 54, 265–277.  
<https://doi.org/10.12740/PP/99029>
- Bueno-Notivol, J., Gracia-Garcia, P., Olaya, B., Lasheras, I., Lopez-Anton, R. i Santabarbara, J. (2020). Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: A meta-analysis of community-based studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.07.007>
- Burns, L. i Teesson, M. (2002). Alcohol use disorders comorbid with anxiety, depression and drug use disorders. *Drug and Alcohol Dependence*, 68(3), 299–307.  
[https://doi.org/10.1016/s0376-8716\(02\)00220-x](https://doi.org/10.1016/s0376-8716(02)00220-x)
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J. i Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Capasso, A., Jones, A. M., Ali, S. H., Foreman, J., Tozan, Y. i DiClemente, R. J. (2021). Increased alcohol use during the COVID-19 pandemic: The effect of mental health

- and age in a cross-sectional sample of social media users in the U.S. *Preventive Medicine*, 145, članak 106422. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106422>
- Cheng, C., Jun, H. i Liang, B. (2014). Psychological health diathesis assessment system: a nationwide survey of resilient trait scale for Chinese adults. *Studies of Psychology and Behavior*, 12, 735–742.
- Chodkiewicz, J., Talarowska, M., Miniszewska, J., Nawrocka, N. i Bilinski, P. (2020). Alcohol Consumption Reported during the COVID-19 Pandemic: The Initial Stage. *International journal of environmental research and public health*, 17, članak 4677. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134677>.
- Clay, J. i Parker, M. (2020). Alcohol use and misuse during the COVID-19 pandemic: A potential public health crisis? *Lancet Public Health* 2020, 5, članak e259. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30088-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30088-8)
- Colder, C.R., Lee, Y.H., Frndak, S., Read, J.P. i Wieczorek, W.F. (2019). Internalizing symptoms and cannabis and alcohol use: between- and within-person risk pathways with coping motives. *Journal of consulting and clinical psychology*, 87(7), 629–644. <https://doi.org/10.1037/ccp0000413>
- Colomer-Pérez, N. Chover-Sierra, E., Navarro-Martínez, R., Andriusevičienė, V. Vlachou, E. i Cauli, O. (2019) Alcohol and Drug Use in European University Health Science Students: Relationship with Self-Care Ability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, članak 5042. <https://doi.org/10.3390/ijerph16245042>
- Costello, A. i Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical assessment, research & evaluation*, 10(7), 1-9. <https://doi.org/10.7275/jyj1-4868>
- Cox, M., Egan, K., Suerken, C., Reboussin, B., Song, E., Wagoner, K. i Wolfson, M. (2019). Social and situational party characteristics associated with high-intensity alcohol use among youth and young adults. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 43(9), 1957–66. <https://doi.org/10.1111/acer.14143>.
- Dagnino, P., Anguita, V., Escobar, K. i Cifuentes, S. (2020). Psychological Effects of Social Isolation Due to Quarantine in Chile: An Exploratory Study. *Frontiers in Psychiatry*, 11, članak 591142. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.591142>

- Dahlin, M., Joneborg, N. i Runeson, B. (2005). B. Stress and depression among medical students: A cross-sectional study. *Medical Education* 39, 6, 594-604.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02176.x>
- De Goeij, M. C., Suhrcke, M., Toffolutti, V. Mheen, D., Schoenmakers, T. i Kunst, A. (2015). How economic crises affect alcohol consumption and alcohol-related health problems: A realist systematic review. *Social Science & Medicine*, 131, 131-146.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.02.025>.
- De Roux, A., Cavalcanti, M., Marcos, M., Garcia, E., Ewig, S., Mensa, J. i Torres, A. (2006). Impact of alcohol abuse in the etiology and severity of community-acquired pneumonia. *Chest*, 129(5), 1219–1225. <https://doi.org/10.1378/chest.129.5.1219>
- Diener, E. (2012). New findings and future directions for subjective well-being research. *Am Psychol*. *American Psychologist*, 67(8), 590–597. <https://doi.org/10.1037/a0029541>
- Dos Reis, T., i de Oliveira, L. (2017). Alcohol consumption among students of a Brazilian public university and consequences associated with this consumption. *Bioscience Journal*, 33, 1371-1380. <https://doi.org/10.14393/BJ-v33n5a2017-36547>
- Dozois, D. (2021). Anxiety and depression in Canada during the COVID-19 pandemic: A national survey. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 62(1), 136–142.  
<https://doi.org/10.1037/cap0000251>
- Dumas, M., Wendy, E. i Dana, M. (2020). What does adolescent substance use look like during the COVID-19 pandemic? Examining changes in frequency, social contexts, and pandemic-related predictors. *J. Adolesc. Health*, 67, 354-361.  
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.06.018>
- Eastman, M. R., Finlay, J. M. i Kobayashi, L. C. (2021). Alcohol Use and Mental Health among Older American Adults during the Early Months of the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), članak 4222. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084222>.
- Field, A. (2009). Exploratory factory analysis. U A. Field, *Discovering statistics using SPSS* (str. 627-685). SAGE Publications, Ltd.
- Fila-Witecka, K., Senczyszyn, A., Kolodziejczyk, A., Ciulkowicz, M., Maciaszek, J., Misiak, B., Szczesniak, D. i Rymaszewska, J. (2021). Lifestyle Changes among Polish



- University Students during the COVID-19 Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 18, članak 9571.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph18189571>
- Fromme, K. i Kruse, M. (2003). Use and abuse by adolescents and young adults. Kod B. Johnson, P. Ruiz, & M. Galanter, *Handbook of Clinical Alcoholism Treatment* (pp. 26-38.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Gavurova, B., Ivankova, V. i Rigel'sky, M. (2020). Relationships between Perceived Stress, Depression and Alcohol Use Disorders in University Students during the COVID-19 Pandemic: A Socio-Economic Dimension. *International journal of environmental research and public health*, 17(23), članak 8853.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17238853>
- Gawrych, M., Cichon, E. i Kiejna, A. (2021). COVID-19 pandemic fear, life satisfaction and mental health at the initial stage of the pandemic in the largest cities in Poland. *Psychology, health, and medicine*, 26(1), 107–13.  
<https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1861314>
- Gelder, M., Mayou, R. i Cowen, P. (2001). Misuse of Alcohol and Drugs. *Shorter Oxford Textbook of Psychiatry*, 4th, 533-79.
- Harford, T., Wechsler, H. i Muthen, B. (2002). The impact of current residence and high school drinking on alcohol problems among college students. *Journal of studies on alcohol*, 63, 271-279. <https://doi.org/10.15288/jsa.2002.63.271>
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo – HZJZ (2021). *Usporedba stanja problematike droga u Republici Hrvatskoj i Europi (prema zadnjim dostupnim podacima)*. Preuzeto 3. travnja, 2023. s: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/06/Usporedba-stanja-problematike-droga-EU-RH\\_2021.docx-final.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/06/Usporedba-stanja-problematike-droga-EU-RH_2021.docx-final.pdf)
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo - HZJZ. (2022). *COVID-19 – pitanja i odgovori o cijepljenju, preporuke i najnoviji podaci*. Preuzeto 22. Veljače, 2023. s: <https://www.hzjz.hr/priopcenja-mediji/koronavirus-najnoviji-podatci/>
- Huang, C., Wang, Y., Li, X. i i sur. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.*, 395(10223), 497-506.  
[https://doi.org/0.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/0.1016/S0140-6736(20)30183-5).

- Huang, Y. i Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry research*, 288, članak 112954.  
<https://doi.org/doi:10.1016/j.psychres.2020.112954>
- Hyland, P., Shevlin, M., McBride, O., Murphy, J., Karatzias, T., Bentall, R., . . . Vallieres, F. (2020). Anxiety and depression in the Republic of Ireland during the COVID-19 pandemic. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 249-256.  
<https://doi.org/10.1111/acps.13219>
- Ibrahim, A., Kelly, S., Adams, C. i Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, 47, 391-400. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.11.015>
- Jodczyk, A., Kasiak, P., Adamczyk, N., Gebarowska, J., Sikora, Z., Gruba, G., . . . Sliz, D. (2022). PaLS Study: Tobacco, Alcohol and Drugs Usage among Polish University Students in the Context of Stress Caused by the COVID-19 Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 19(3), 1261.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph19031261>
- Jokić-Begić, N., Jakšić, N., Ivezić, E. i Suranyi, Z. (2012). *Validation of Croatian adaptation of the depression anxiety and stress scales (DASS – 21) in a clinical sample*. 18th Psychology Days konferencija 2012, Zadar, Hrvatska.  
[https://www.researchgate.net/publication/257035642\\_Validation\\_of\\_the\\_Croatian\\_adaptation\\_of\\_the\\_Depression\\_Anxiety\\_Stress\\_Scales\\_-\\_21\\_DASS-21\\_in\\_a\\_clinical\\_sample](https://www.researchgate.net/publication/257035642_Validation_of_the_Croatian_adaptation_of_the_Depression_Anxiety_Stress_Scales_-_21_DASS-21_in_a_clinical_sample)
- Jones-Webb, R., Toomey, T., Short, B. i Murray, D. (1997). Relationships among alcohol availability, drinking location, alcohol consumption, and drinking problems in adolescents. *Subst Use Misuse*, 32, 1261–1285.  
<https://doi.org/10.3109/10826089709039378>.
- Kawaida, K., Yoshimoto, H., Goto, R., Saito, G., Ogai, Y., Motita, N., . . . Takahashi, S. (2018). Reasons for drinking among college students in Japan: A cross sectional study. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 246, 183–189.  
<https://doi.org/10.1620/tjem.246.183>

- Keller, S., Maddock, J., Laforge, R., Velicer, W. i Basler, H. (2007). Binge drinking and health behavior in medical students. *Addictive Behaviors*, 32(3), 505–515.  
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.05.017>
- Kessler, R. C. (1997). Lifetime co-occurrence of DSM-III-R alcohol abuse and dependence with other psychiatric disorders in the National Comorbidity Survey. *Archives of general psychiatry*, 54(4), 313–321.  
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1997.01830160031005>
- Kessler, R., Walters, E. i Forthofer, M. (1998). The social consequences of psychiatric disorders III: Probability of marital stability. *The American journal of psychiatry*, 155, 1092-1096. <https://doi.org/10.1176/ajp.155.8.1092>.
- Kong, F., Ding, K. i Zhao, J. (2015). The relationships among gratitude, self-esteem, social support and life satisfaction among undergraduate students. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 16(2), 477–489.  
<https://doi.org/10.1007/s10902-014-9519-2>
- Koob, G. i Kreek, M. (2007). Stress, dysregulation of drug reward pathways, and the transition to drug dependence. *The American Journal of Psychiatry*, 164, 1149–1159.  
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.05030503>
- Lange, K. i Nakamura, Y. (2020). Lifestyle factors in the prevention of COVID-19. *Global Health Journal*, 4(4), 146–152. <https://doi.org/10.1016/j.glohj.2020.11.002>
- Lechner, W., Laurene, K., Patel, S., Anderson, M., Grega, C. i Kenne, D. (2020). Changes in alcohol use as a function of psychological distress and social support following COVID-19 related University closings. *Addictive behaviors*, 110, članak 106527.  
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106527>
- Li, M., Su, H., Liao, Z., Qiu, Y., Chen, Y., Zhu, J., . . . Qi, C. (2021). Gender Differences in Mental Health Disorder and Substance Abuse of Chinese International College Students During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 12, članak 710878.  
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.710878>
- Lopes, A. i Nihei, O. (2021). Depression, anxiety and stress symptoms in Brazilian university students during the COVID-19 pandemic: Predictors and association with life

- satisfaction, psychological well-being and coping strategies. *Public Library of Science one*, 16(10), članak e0258493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258493>
- Lopez Alvarez, M., Gutierrez Renedo, T., Harnandez Mejia, R. i Bobes Gracia, J. (1989). Extent and patterns of drug use by students at a Spanish university. *Bulletin on Narcotics*, 41(1–2), 117–119.
- Lovibond, P. i Lovibond, S. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335–343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)
- Mallet, J., Dubertret, C. i Le Strat, Y. (2021). Addictions in the COVID-19 era: Current evidence, future perspectives a comprehensive review. *Progress in neuro-psychopharmacology & biological psychiatry*, 106, članak 110070. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110070>
- Miškulin, M., Petrović, G., Miškulin, I. i sur. (2010). Prevalence and risk factors of alcohol abuse among university students from Eastern Croatia: questionnaire study. *Coll Antropol*, 34, 1315-1322.
- Mowbray, H. (2020). In Beijing, coronavirus 2019-nCoV has created a siege mentality. *British Medical Journal*, 368, članak m516. <https://doi.org/10.1136/bmj.m516>
- National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, (2023). National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Retrieved from Alcohol Facts and Statistics: <https://www.niaaa.nih.gov/alcohols-effects-health/alcohol-topics/alcohol-facts-and-statistics>
- Niami, T., Nelson, D. i Brewer, R. (2010). The intensity of binge alcohol consumption among US adults. *American journal of preventive medicine*, 38, 201–207. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.09.039>.
- Nolen-Hoeksema, S. i Hilt, L. (2006). Possible Contributors to the Gender Differences in Alcohol Use and Problems. *The Journal of General Psychology*, 133(4), 357–374. <https://doi.org/0.3200/GENP.133.4.357-374>

- Olenick, N. i Chalmers, D. (1991). Gender-specific drinking styles in alcoholics and nonalcoholics. *Journal of Studies on Alcohol*, 52, 325–330. <https://doi.org/10.15288/jsa.1991.52.325>.
- Oosterhoff, B. P. (2020). Adolescents' motivations to engage in social distancing during the COVID-19 pandemic: associations with mental and social health. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 67, 179–185. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.05.004>
- Panda, P., Choedhury, S., Kumar, R., Meena, A., Madaan, P. i sur. (2021). Psychological and behavioral impact of lockdown and quarantine measures for COVID-19 pandemic on children, adolescents and caregivers: a systematic review and meta-analysis. *Journal of tropical pediatrics*, 67(1), članak fmaa122. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmaa122>
- Park, C. i Levenson, M. (2002). Drinking to cope among college students: Prevalence, problems and coping processes. *Journal of Studies on Alcohol*, 63, 486–497. <https://doi.org/10.15288/jsa.2002.63.486>
- Pfefferbaum, B. i North, C. (2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *New England Journal of Medicine*, 383(6), 510–512. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
- Pickard, M., Bates, L., Dorian, M., Greig, H. i Saint, D. (2000). Alcohol and drug use in second-year medical students at the University of Leeds. *Medical Education*, 34(2), 148–150. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2000.00491.x>
- Pieh, C., Budimir, S., Delgadillo, J., Barkham, M., Fontaine, J. i Probst, T. (2021). Mental Health During COVID-19 Lockdown in the United Kingdom. *Psychosomatic medicine*, 83(4), 328-337. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000871>.
- Rahman, M., Tiwari, A., Bharti, M., Adhikari, H. i Singh, H. (2023). Descriptive study on drug abuse among undergraduate students (in the context of psychological and environmental factors). *European Chemical Bulletin*, 12(Special Issue 5), 3207 – 3211. <https://doi.org/10.48047/ecb/2023.12.si5a.0208>
- Rehm, J., Kilian, C., Ferreira-Boges, C., Jernigan, D., Monteiro, M., Parry, C. i Manthey, J. (2020). Alcohol use in times of the COVID-19: Implications form monitoring and policy. *Drug and Alcohol Review*, 39, 301–304. <https://doi.org/10.1111/dar.13074>

- Rehm, J., Room, R., Graham, K., Monteiro, M., Gmel, G. i Sempos, S. (2003). The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: an overview. *Addiction*, 98(9), 1209–1228. <https://doi.org/>
- Rogowska, A., Ochnik, D., Kusnierz, C. i sur. (2021). Satisfaction with life among university students from nine countries: Cross-national study during the first wave of COVID-19 pandemic. *BMC Public Health*, 21, članak 2262. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12288-1>
- Rolland, B., Haesebaert, F., Zante, E., Benyamina, A., Haesebaert, J. i Franck, N. (2020). Global Changes and Factors of Increase in Caloric/Salty Food, Screen, and Substance Use, during the Early COVID-19 Containment Phase in France: A General Population Online Survey. *JMIR Public Health Surveill*, 18, članak 19630. <https://doi.org/10.2196/19630>
- Sæther, S. M., Knapstad, M., Askeland K.G. i Skogen, J.F. (2019). Alcohol consumption, life satisfaction and mental health among Norwegian college and university students. *Addictive Behaviors Reports*, članak 100216. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2019.100216>
- Sakoman, S. i Jakovljević, M. (2008). Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani drogama. U B. Vrhovac, B. Jakšić i Ž. Reiner, *Interna medicina* (pp. 1597–1598). Naklada Ljevak.
- Salazar-Fernández, C., Palet, D., Haeger, P. i Roman Mella, F. (2021). COVID-19 perceived impact and psychological variables as predictors of unhealthy food and alcohol consumption trajectories: the role of gender and living with children as moderators. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), članak 4542. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094542>
- Sannibale, C. i Hall, W. (2001). Gender-related symptoms and correlates of alcohol dependence among men and women with a lifetime diagnosis of alcohol use disorders. *Drug & Alcohol Review*, 20, 369–383. <https://doi.org/10.1080/09595230120092779>
- Schmits, E. i Glowacz, F. (2021). Changes in Alcohol Use During the COVID-19 Pandemic: Impact of the Lockdown Conditions and Mental Health Factors. *International Journal*

*of Mental Health and Addiction*, 20(2), 1147–1158. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00432-8>

Sebena, R., El Anasari, W., Stock, C., Orosova, O. i Mikolajczyk, R. (2012). Are perceived stress, depressive symptoms and religiosity associated with alcohol consumption? A survey of freshmen university students across five European countries. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*, 7, 7-21. <https://doi.org/10.1186/1747-597X-7-21>

Seligman, M. (1972). Learned Helplessness. *Annual Review of Medicine*, 23, 407-412. <https://doi.org/10.1146/annurev.me.23.020172.002203>

Stanton, R., To, Q., Khalesi, S., Williams, S., Alley, S., Thwaite, T., Fenning, A. i Vandelanotte, C. (2020). Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), članak 4065. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114065>

Tabachnick, B. G. i Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics (5th ed.)*. Pearson Education.

Taylor, S., Landry, C.A., Paluszek, M. i Asmundson, G. (2020a). Reactions to COVID-19: Differential predictors of distress, avoidance, and disregard for social distancing. *Journal of Affective Disorders*, 277, 94–98. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.002>

Taylor, S., Paluszek, M., Rachor, G., McKay, D. i Asmundson, J. (2020b). Substance Use and Abuse, COVID-19-Related Distress, and Disregard for Social Distancing: A Network Analysis. *Addictive Behaviors*, 114, članak 106754. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106754>

Thakur, L., Kojicic, M. i Thakur, S. (2009). Alcohol consumption and development of acute respiratory distress syndrome: a population-based study. *International journal of environmental research and public health*, 6(9), 2426–2435. <https://doi.org/10.3390/ijerph6092426>.

Timko, C., Finney, J. i Moos, R. (2005). The 8-year course of alcohol abuse: Gender differences in social context and coping. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 29, 612–621. <https://doi.org/10.1097/01.alc.0000158832.07705.22>.

- Torales, J., O'Higging, M., Castaldelli-Maia, J. i Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317-320. <https://doi.org/10.1177/0020764020915212>
- Valentić, M., Ištvanović, A., Štimac Grbić, D., Mayer, D., Šestak, P. i Keć, I. (2020). *Izješće o osobama liječenim zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u Hrvatskoj u 2020. godini*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo.
- Verhoog, S., Dopmeijer, J., De Jonge, J., Van Der Heijde, C., Vonk, P., Bovens, R. i sur. (2019). The Use of the Alcohol Use Disorders Identification Test—Consumption as an Indicator of Hazardous Alcohol Use among University Students. *European addiction research*, 26, 1-9. <https://doi.org/10.1159/000503342>
- Vickers, K., Patten, C., Bronars, C., Lane, K., Stevens, S., Croghan, I. i sur. (2004). Binge drinking in female college students: the association of physical activity, weight concern, and depressive symptoms. *Journal of American college health*, 53, 133–40. <https://doi.org/>
- Von Bothmer, M. i Fridlund, B. (2005). Gender differences in health habits and in motivation for a healthy lifestyle among Swedish university students. *Nursing and Health Sciences*, 7(2), 107–118. <https://doi.org/>
- Watts, M. (2008). Understanding the coexistence of alcohol misuse and depression. *Br J Nurs.*, 17(11), 696–9. <https://doi.org/>
- Wicki, M., Kuntsche, E i Gmel, G. (2010). Drinking at European universities? A review of student's alcohol use. *Addictive Behavior*, 35, 913–924. <https://doi.org/>
- Wilsnack, R., Volgeltanz, N., Wilsnack, S. i Harris, T. (2000). Gender differences in alcohol consumption and adverse drinking consequences: cross-cultural patterns. *Addiction*, 95(2), 251–265. <https://doi.org/>
- World Health Organization- WHO. (2019). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. Preuzeto s: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Wu, P. L. (2008). Alcohol abuse/dependence symptoms among hospital employees exposed to a SARS outbreak. *Alcohol Alcohol*, 43, 706–712. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agn073>



- Zhang, Y., Bao, X., Yan, J., Miao, H. i Gou, C. (2021). Anxiety and Depression in Chinese Students During the COVID-19 Pandemic: A Meta-Analysis. *Frontiers in Public Health*, 9:697642, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.697642>
- Zheng, L., Miao, M. i Gan, Y. (2020). Perceived control buffers the effects of the covid-19 pandemic on general health and life satisfaction: The mediating role of psychological distance. *Applied psychology. Health and well-being*, 12(4), 1095–1114. <https://doi.org/10.1111/aphw.12232>
- Zhou, M. i Lin, W. (2016). Adaptability and life satisfaction: The moderating role of social support. *Frontiers in Psychiatry*, 7, članak 1134. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01134>
- Zhou, S., Zhang, L., Wang, L., Gou, Z., Wang, J., Chen, J. i sur. (2020). Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *European child and adolescent psychiatry*, 29, 749-758. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01541-4>
- Živčić-Bećirević, I., Smojver-Ažić, S. i Martinac Dorčić, T. (2019). Depressive symptoms among undergraduate students. U D. Esteves, D. Scarf, P. Pinheiro, H. Arahanga-Doyle i J. A. Hunter (Ur.), *Global perspectives on university students* (str. 47–80). Nova Science Publishers.
- Živčić-Bećirević, I., Smojver-Ažić, S., Martinac Dorčić, T. i Biroljević, G. (2021). Izvori stresa, depresivnosti i akademsko funkcioniranje studenata za vrijeme pandemije Covid-19. *Društvena istraživanja*, 30(2), 291-312. <https://doi.org/10.5559/di.30.2.06>

