

# Problematika konzumiranja sredstava ovisnosti u populaciji studenata diplomskog studija sestrištva

---

**Vidaković, Kristina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:618215>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-02**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**

**OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Kristina Vidaković**

**PROBLEMATIKA KONZUMIRANJA  
SREDSTAVA OVISNOSTI KOD  
STUDENATA DIPLOMSKOG STUDIJA  
SESTRINSTVA**

**Diplomski rad**

**Sveta Nedelja, 2023**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**

**OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Kristina Vidaković**

**PROBLEMATIKA KONZUMIRANJA  
SREDSTAVA OVISNOSTI KOD  
STUDENATA DIPLOMSKOG STUDIJA  
SESTRINSTVA**

**Diplomski rad**

**Sveta Nedelja, 2023**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, pri dislociranom sveučilišnom diplomskom studiju Sestrinstvo u Svetoj Nedelji.

Mentor rada: prof. prim. dr. sc. Igor Filipčić, dr. med.

Neposredni voditelj: Kristina Bosak, univ. mag. med. techn.

Rad sadrži 46 listova, 25 tablica i 1 sliku.

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Znanstvena grana:** Sestrinstvo

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>1.1. Epidemiologija ovisnosti o alkoholu</b> .....	2
<b>1.2. Etiologija ovisnosti o alkoholu</b> .....	3
<b>1.3. Dijagnosticiranje alkoholne ovisnosti</b> .....	5
<b>1.4. Liječenje ovisnosti o alkoholu</b> .....	5
<b>1.5. Epidemiologija ovisnost o drogama</b> .....	8
<b>1.6. Nacionalna strategija djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. godine</b> .....	9
<b>1.7. Neurobiologija ovisnosti</b> .....	9
<b>1.8. Vrste droga</b> .....	10
<b>2. CILJ ISTRAŽIVANJA</b> .....	12
<b>2.1. Specifični ciljevi</b> .....	12
<b>3. ISPITANICI I METODE</b> .....	12
<b>3.1. Ustroj studije</b> .....	12
<b>3.2. Ispitanici</b> .....	12
<b>3.3. Metode</b> .....	12
<b>3.4. Statističke metode</b> .....	12
<b>4. REZULTATI</b> .....	14
<b>4.1. AUDIT upitnik</b> .....	15
<b>4.1.1. Rizično pijenje</b> .....	15
<b>4.1.2. Ovisnost o alkoholu</b> .....	16
<b>4.1.3. Štetno pijenje</b> .....	18
<b>4.2. DUDIT upitnik</b> .....	20
<b>5. RASPRAVA</b> .....	25
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	30
<b>7. SAŽETAK</b> .....	31
<b>8. SUMMARY</b> .....	32
<b>9. LITERATURA</b> .....	33
<b>10. ŽIVOTOPIS</b> .....	38

## POPIS KRATICA

AD	alkoholna bolest (engl. <i>alcoholic disease</i> )
ASSAD	engl. <i>Australian Secondary Students' Alcohol and Drugs</i>
AUDIT	engl. <i>Alcohol Use Disorders Identification Test</i>
CBT	kognitivna bihevioralna terapija (engl. <i>cognitive bibehavioral therapy</i> )
ESPAD	Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga među učenicima (engl. <i>European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs</i> )
FDA	Američka uprava za hranu i lijekove (engl. <i>Food and Drug Administration</i> )
ICD	Međunarodna statistička klasifikacija bolesti i povezanih zdravstvenih problema (engl. <i>International Statistical Classification of Disease</i> )
MKB	Međunarodna klasifikacija bolesti
NIDA	Državni institut za zlouporabu droga (engl. <i>National Institute on Drug Abuse</i> )
UNODC	Ured Ujedinjenih naroda za droge i kriminal (engl. <i>United Nations Office on Drugs and Crime</i> )

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Ispitanici prema spolu

Tablica 2. Ispitanici prema radnom statusu

Tablica 3. Ispitanici prema bračnom statusu

Tablica 4. Ispitanici prema učestalosti pijenja pića koje sadrži alkohol

Tablica 5. Ispitanici prema broju pića koja sadrže alkohol, a koja se popiju u tipičnom danu kada se pije

Tablica 6. Ispitanici prema učestalosti pijenja 6 ili više pića u jednoj prigodi

Tablica 7. Ispitanici prema učestalosti primjećivanja (ne)mogućnosti zaustavljanja nakon što su počeli piti u zadnjoj godini

Tablica 8. Ispitanici prema učestalosti neuspjeha učiniti ono što se od njih očekivalo zbog konzumiranja alkohola u zadnjoj godini

Tablica 9. Ispitanici prema učestalosti potrebe za prvim pićem ujutro da bi se „pokrenuli“ nakon što su puno pili noć prije u zadnjoj godini

Tablica 10. Ispitanici prema učestalosti osjećaja krivnje ili žaljenja nakon pijenja u zadnjoj godini

Tablica 11. Ispitanici prema učestalosti prisutnosti stanja da se ne mogu sjetiti što se događalo prethodnu noć zato jer su konzumirali alkohol u zadnjoj godini

Tablica 12. Ispitanici prema vlastitoj ili tuđoj ozljedi nastaloj kao posljedica pijenja

Tablica 13. Ispitanici prema izražavanju zabrinutosti ili savjetovanja da smanje pijenje od strane rođaka, prijatelja, liječnika ili drugog zdravstvenog radnika

Tablica 14. Ispitanici prema AUDIT zbroju

Tablica 15. Ispitanici prema učestalosti uzimanja droga koje nisu alkohol

Tablica 16. Ispitanici prema tome koriste li u istoj prilici više od jedne vrste droge

Tablica 17. Ispitanici prema učestalosti uzimanja droge u istom danu

Tablica 18. Ispitanici prema učestalosti stanja kad su pod teškim utjecajem droga

Tablica 19. Ispitanici prema osjećaju žudnje za drogama, koja je toliko jaka da joj se ne mogu oduprijeti u protekloj godini

Tablica 20. Ispitanici prema iskustvu da se nisu mogli zaustaviti uzimati droge nakon što su počeli u protekloj godini

Tablica 21. Ispitanici prema učestalosti uzimanja droge i zatim zanemarivanja zadataka koje su trebali učiniti u protekloj godini

Tablica 22. Ispitanici prema učestalosti potrebe za uzimanjem droge jutro nakon teške uporabe droge prethodnog dana u protekloj godini

Tablica 23. Ispitanici prema učestalosti osjećaja krivnje ili grižnje savjesti zbog uzimanja droga u protekloj godini

Tablica 24. Ispitanici prema vlastitoj i tuđoj povredi (psihičkoj ili tjelesnoj) zbog uzimanja droga

Tablica 25. Ispitanici prema DUDIT zbroju



## **POPIS SLIKA**

Slika 1. Ispitanici prema dobi

## 1. UVOD

Ovisnost predstavlja kroničan ponavljajući poremećaj pri kojem dolazi do povećanog ili smanjenog djelovanja središnjeg živčanog sustava kao rezultata unosa psihoaktivnih tvari u organizam uz manifestaciju ponašanja traženja i konzumiranja ovisničkih sredstava, gubitka kontrole i pojavnosti emocionalnog disbalansa organizma u trenucima kad ovisniku nije dostupno sredstvo ovisnosti (1). Deseta revizija Međunarodne klasifikacije bolesti (MKB-10) ovisnost karakterizira kao „skupinu pojava ponašanja, kognicije i fizioloških promjena koje se razvijaju uporabom pojedinih tvari uz jaku želju za uzimanjem te tvari i poteškoće u kontroli njezinog uzimanja“ (1).

Pojam 'ovisnost' tradicionalno se koristio u odnosu na središnje aktivne tvari, poput kokaina, alkohola ili nikotina. Ovisnost nije jedinstven konstrukt, već uključuje niz značajki, kao što su ponavljajuće bavljenje ponašanjima koja su nagrađujuća (barem u početku), gubitak kontrole (spiralno bavljenje tijekom vremena), upornost unatoč nepovoljnim funkcionalnim posljedicama i fizička ovisnost (dokazano simptomima ustezanja kada se unos tvari smanji) (2).

Grant i Chamberlain (2014) u svom radu navode da određeni bihevioralni sindromi („bihevioralne ovisnosti“) karakterizirani navikama koje se ponavljaju, poput poremećaja kockanja, krađe, kupovine i kompulzivnog korištenja interneta, mogu dijeliti kliničke, popratne i neurobiološke paralele s ovisnostima o supstancama. Uočeno je preklapanje između ovisnosti o tvarima i ponašanja s posebnim fokusom na impulzivno djelovanje (nemogućnost inhibicije motoričkih odgovora) i impulzivni izbor (sklonost trenutnim manjim nagradama na štetu dugoročnih ishoda) (3).

Konzumacija alkohola prisutna je od pamtljivijeka, odnosno otkad postoji i samo čovječanstvo. Alkohol je sveprisutan u svim društvenim događanjima, no učestalost konzumacije alkohola u većim količinama dovodi do razvoja bolesti. Štetna uporaba alkohola odgovorna je za 5,1 % povećanja drugih bolesti koje su povezane s uporabom alkohola. Otprilike od 2 do 4 % stanovništva ima dijagnozu ovisnosti o alkoholu (AD). Otprilike od 20 do 30 % troškova nacionalne zdravstvene skrbi i isti postotak prijema u bolnice uzrokovani su uporabom alkohola. Liječnici primarne zdravstvene zaštite uspijevaju identificirati samo od 20 do 50 % ovisnika o alkoholu među pacijentima koji im dolaze po savjet. Među pacijentima s mentalnim problemima, preko 20 % njih zlouporabi alkohol u nekom trenutku svog života (4).

Batra i suradnici proveli su istraživanje o ovisnosti i štetnoj uporabi alkohola i zaključili da je konzumacija alkohola po stanovniku u Njemačkoj u proteklih nekoliko godina na visokoj razini, oko čak 10 litara čistog etanola godišnje. Zdravstveno opasna konzumacija alkohola pogađa 14 % odrasle populacije u dobi od 19 do 64 godine, odnosno oko 7,4 milijuna ljudi u svijetu. Procjenjuje se da 3,1 % stanovništva zadovoljava dijagnostičke kriterije za štetnu konzumaciju alkohola (4,7 % muškaraca i 1,5 % žena), dok 3,4 % osoba u dobi od 19 do 64 godine (4,8 % muškaraca i 2,0 % žena; oko 1,8 milijuna ljudi) ispunjava kriterije ovisnosti o alkoholu (4,8 % muškaraca i 2,0 % žena) (5). Deseta revizija Međunarodne statističke klasifikacije bolesti i povezanih zdravstvenih probleme (ICD-10) probleme s prekomjernom konzumacijom alkohola dijeli na akutna trovanja alkoholom, štetnu konzumaciju, ovisnost o alkoholu itd. Odgovarajuća intervencija zahtijeva rano i pravilno razvrstavanje bolesnika u ispravnu skupinu konzumenta alkohola (4).

Intoksikacija jest prolazno stanje koje podrazumijeva poremećaj svijesti, razumijevanja, percepcije, afekta, kao i poremećaj psihofizičkih funkcija (5). Intoksikacija alkoholom može biti prisutna kako kod osoba ovisnih o alkoholu, tako i kod osoba koje umjereno konzumiraju alkoholna pića. Komplikacije opasne po život mogu biti prisutne u objema skupinama potrošača alkoholnih pića te uključuju: patološko opito stanje, epileptički napadaj, nesreće u prometu, nesreće na radnom mjestu, akutne zdravstvene probleme, kao i alkoholnu komu. Ovisno o koncentraciji alkohola u krvi, pojavljuju se promjene u ponašanju u smislu psihomotorne otkočenosti, agresivnosti, svadljivosti te poremećaja pažnje. Uslijed intoksikacije s alkoholom javljaju se i promjene u fizičkom funkcioniranju: nesiguran hod, teturavost, nemogućnost stajanja, nerazumljiv i nejasan govor, nistagmus, povraćanje, ubrzan srčani ritam (6).

Za postavljanje dijagnoze intoksikacije potrebno je izvršiti alkotestiranje putem alkotest uređaja koji mjeri koncentraciju alkohola u izdahnutom zraku. Alkotest je orijentacijska metoda koja se najčešće primjenjuje u hitnim prijemima, no za objektivnu potvrdu intoksikacije potrebno je uzeti uzorak krvi i urina (6).

### **1.1. Epidemiologija ovisnosti o alkoholu**

Prekomjerno opijanje obrazac je pijenja alkohola koji podiže razinu alkohola u krvi osobe na najmanje 0,08 %, što iznosi konzumaciju pet alkoholnih pića kod muškaraca i četiri alkoholna pića kod žena u otprilike 2 sata. To je najčešći obrazac konzumiranja alkohola kod adolescenata i mladih odraslih osoba (7). Od 2014. godine 1,5 milijuna adolescenata u dobi od 12 do 17

godina (6,1 %) i 13,2 milijuna mlađih odraslih u dobi od 18 do 25 godina (37,7 %) u Sjedinjenim Američkim Državama prijavilo je prekomjerno opijanje (7).

Prevalencija konzumacije alkohola u posljednjih godinu dana kod odraslih pokazuje uzlazan trend između 2011. i 2019. godine (porast sa 71,8 % na 83,3 %) (8). U usporedbi s odraslima, adolescenti koji piju imaju tendenciju konzumirati veće količine alkohola po prilici, ali piju rjeđe. Prema tome, maloljetnici u dobi od 12 do 20 godina obično popiju od 4 do 5 pića po epizodi pijenja, što je gotovo dvostruko više od prosjeka, dakle od 2 do 3 pića, koliko obično konzumiraju odrasli (stariji od 25 godina) (9).

Međunarodni podaci o prevalenciji prekomjernog opijanja kod adolescenata dostupni su iz izvora kao što su *European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs* (ESPAD) i *Australian Secondary Students' Alcohol and Drug* (ASSAD) anketa. ESPAD-ovo izvješće iz 2011. godine o učenicima u dobi od 15 do 16 godina u 36 europskih zemalja ukazuje na to da je prosječna prevalencija konzumiranja pet ili više alkoholnih pića u najmanje jednom navratu u zadnjih 30 dana bila 39 % u svim zemljama. Međutim, zemlje ESPAD-a razlikovale su se u prosječnoj količini alkohola koju su studenti konzumirali posljednjeg dana kada su pili; tako su studenti u nordijskim zemljama i na Britanskom otočju općenito izjavili da konzumiraju veću prosječnu količinu nego studenti u jugoistočnoj Europi (npr. Grčka ili Italija). Za usporedbu, ASSAD istraživanje iz 2011. godine pokazalo je da je među učenicima u dobi od 12 do 17 godina njih 17,5 % pilo u tjednu istraživanja, dok je 36,2 % tih učenika popilo pet ili više pića u jednom danu (9).

O konzumaciji alkohola među mladom hrvatskom populacijom pokazuju rezultati istraživanja koje je proveo Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, a pokazuje da 51 % učenika konzumira alkoholna pića više puta tijekom mjeseca te da prosječno piju od dva do tri pića (24 % učenika). Nadalje, zabrinjavajuća je činjenica da se najmanje jednom mjesečno opije čak 29 % učenika, dok se taj podatak povećava u višim razredima, pa se tako u četvrtim razredima jednom mjesečno opije 37 % učenika (10).

## **1.2. Etiologija ovisnosti o alkoholu**

Ovisnost o alkoholu složena je i multifaktorska bolest koja proizlazi iz neurobioloških mehanizama i čimbenika okoliša, a često je povezana s komorbidnim psihijatrijskim poremećajima ili sa specifičnim značajkama osobnosti ili ponašanja. Iako se može djelovati na okoliš s ciljem smanjenja rizika od bolesti, trenutni postupci koji se koriste za prevenciju ili

liječenje ove patologije pokazuju umjerenu učinkovitost. Problematična konzumacija etanola u općoj populaciji, kao i stope recidiva tijekom liječenja kod ovisnih pacijenata, ostaju doista vrlo visoki. Stoga, od velike je važnosti proširiti naše znanje o ovisnosti o alkoholu i njezinim komorbiditetima kako bismo unaprijedili njihovu prevenciju i liječenje. Napredak u polju neuroznanosti može pridonijeti postizanju ovog cilja. Genetika je obećavajuć način koji koristi mnoga dostignuća u genetskoj epidemiologiji, staničnoj i molekularnoj biologiji, kao i neuroimagingu i farmakologiji. Paralelno s boljim razumijevanjem neurobiologije ovisnosti i povezanih ponašanja, ove su tehnike dovele do identifikacije moždanih mehanizama u kojima genetska varijacija može utjecati na individualnu ranjivost prema ovisnosti o alkoholu. Štoviše, veći broj dokaza upućuje na to da je alkoholizam rezultat interakcije genetskih i okolišnih čimbenika koji utječu i na njegovo izražavanje i na njegov tijek. Čini se da su polimorfizmi gena koji utječu na metabolizam alkohola, GABAergičku, dopaminergičku i serotonergičku neurotransmisiju doista u pitanju u razvoju ovisnosti o alkoholu i s njom povezanih značajki, kao što su osobnost, ponašanje, kontrola impulsa ili žudnja (11).

Uz genetsku predispoziciju nastanka ovisnosti o alkoholu, potrebno je naglasiti i psihosocijalne aspekte koji pridonose ovisnosti. Naime, ako nisu prisutni vanjski čimbenici koji omogućuju dostupnost alkoholnih pića, time neće biti ni ovisnosti o alkoholu. Veća potrošnja i potražnja alkoholnih pića utječu na povećanu konzumaciju i stvaranje ovisničkog ponašanja. Način na koji će društvo u cjelini gledati na potrošnju alkoholnih pića i njegovu konzumaciju utjecat će na njegovu dostupnost i prihvaćenost. U pojedinim društvima alkohol je potpuno neprihvatljiv, dok u drugim društvima alkohol ima tradicijsku vrijednost. Prvi kontakt s alkoholom djeca dobivaju u roditeljskom domu, čime konzumiranje alkoholnih pića postaje prihvaćena norma ponašanja, a time ujedno pridonosi nastanku ovisničkog ponašanja. U svjetlu životnih poteškoća, naučena ponašanja konzumacije alkohola bit će jedini način na koji se djeca mogu suočiti s poteškoćama. Mladi alkohol koriste kao sredstvo kojim se postiže užitek i rasterećenje od stresa i životnih problema, pa je i koncept prestanka konzumacije alkohola vrlo teško provediv. Takav oblik ovisnosti o alkoholu nazivamo primarnom ovisnosti o alkoholu. Oblik samoliječenja nekog psihičkog poremećaja konzumiranjem alkohola naziva se sekundarnom ovisnosti o alkoholu ili simptomatskom ovisnosti o alkoholu. Osobe koje boluju od anksioznosti, poremećaja raspoloženja, poremećaja ličnosti, kao i osobe oboljele od shizofrenije, posjeduju sklonost konzumaciji alkohola i razvoju alkoholizma (12).

### 1.3. Dijagnosticiranje alkoholne ovisnosti

Za postavljanje dijagnoze ovisnosti o alkoholu potrebno je dobiti anamnestičke podatke o pijenju alkohola kako od pacijenta, tako i od članova obitelji. Pri javljanju pacijenta na hitni prijem, obvezno se takvog pacijenta podvrgava alko-testiranju, uzimanju uzoraka krvi i urina, a na temelju tih krvnih nalaza može se zaključiti postoje li kod pacijenta pouzdani dokazi o ovisnosti o alkoholu. Akutno trovanje alkoholom česta je klinička slika u hitnoj medicini. Ulogu alkohola treba razmotriti u mnogim prezentacijama odjela hitne pomoći, posebno kod većih i manjih trauma, kao i kod gastrointestinalnih, metaboličkih, neuroloških i psihijatrijskih poremećaja. Diferencijalna dijagnoza promjene mentalnog statusa mora se razmotriti kod svih opitih bolesnika (13).

### 1.4. Liječenje ovisnosti o alkoholu

Ovisnost o alkoholu vodeći je čimbenik rizika za osobnu smrt i invaliditet. U 2016. godini u SAD-u alkohol je uzrokovao 2,2 % smrti žena i 6,8 % smrti muškaraca, a godine života prilagođene invalidnosti bile su 2,3 % kod žena i 8,9 % kod muškaraca. Pojedinci s poremećajem ovisnosti o alkoholu izloženi su visokom riziku od tjeskobe, depresije, oslabljene kognicije i uporabe nedopuštenih droga te imaju komorbiditet s bolestima jetre, poput alkoholnog hepatitisa i ciroze jetre, što je glavni uzrok osobne smrti i invaliditeta u cijelom svijetu. Psihološke intervencije, poput kognitivno bihevioralne terapije (CBT) i motivacijskog intervjuiranja, kao i medicinski tretmani, poput disulfirama, naltreksona, akamprosata i nalmevena, koriste se za liječenje ovisnosti o alkoholu u Europi i SAD-u. Međutim, učinak je trenutnih intervencija ograničen, a potreba za dodatnim intervencijama znatna (14).

Konsumacija alkohola narušava crijevnu barijeru i uzrokuje promjene u crijevnoj propusnosti. Nove studije pokušale su otkriti ulogu crijevno-mozaične osovine među pojedincima s poremećajem konzumiranja alkohola s ili bez alkoholne bolesti jetre. Bakterijski proizvodi prodiru kroz narušenu crijevnu barijeru i uzrokuju središnju upalu; promjene u crijevnoj mikrobioti, oštećuju enterohepatičku cirkulaciju žučnih kiselina; a zlouporaba alkohola uzrokuje nedostatak vitalnih nutrijenata kao što je tiamin (14).

Nekoliko je studija pokazalo da probiotici povećavaju crijevne razine potencijalno korisnih bakterija kao što su bifidobakterije i laktobacili, što dovodi do poboljšanja razine enzima povezanih s jetrom kod bolesnika s blagim alkoholnim hepatitisom i demonstriranja korisnih

psihotropnih učinaka na anksioznost i depresiju. Poremećaj konzumiranja alkohola također ima ekonomske posljedice, koštajući SAD najmanje 249 milijardi dolara godišnje (14).

Liječenje je opitih pacijenata općenito podržavajuće, iako treba uzeti u obzir komplikacije kroničnog alkoholizma. Liječenje se treba sastojati od liječenja komplikacija nastalih kao posljedica intoksikacije, kao i od promatranja i osiguravanja sigurnog okruženja za pacijenta tijekom faze oporavka od akutne intoksikacije (13). Odvikavanje od alkohola nastaje kao posljedica dugotrajne ili kratke, ali masovne zlouporabe alkohola, manifestira se opresivnim simptomima, a u nekim se slučajevima komplicira napadajima, halucinozom i delirium tremensom koji mogu biti opasni po život bolesnika. Vodeći neurokemijski čimbenici u podlozi sindroma ustezanja od alkohola i njegovih komplikacija jesu nedostatak GABA-e i prekomjerna aktivnost glutamata, što je važno za izbor terapije. Lijekovi prve linije u liječenju sindroma ustezanja od alkohola i alkoholnog delirija jesu benzodiazepini koji imaju najveću farmakološku sličnost s etanolom. Ostali lijekovi, uključujući barbiturate, antikonvulzive, propofol, deksmedetomidin i antipsihotike, mogu se koristiti kao alternativa i dodatak benzodiazepinima, a ponajviše u slučaju dugotrajnog delirija s terapijskom rezistencijom. Određene perspektive u liječenju sindroma ustezanja od alkohola povezuju se s etilmetilhidroksipiridin sukcinatom koji je farmakološki pomalo sličan benzodiazepinima (15).

U farmakologiji liječenja ovisnosti o alkoholu odabrane su četiri glavne smjernice za liječenje sindroma ustezanja (Nacionalni institut za zdravlje i izvrsnost skrbi, Američko društvo za medicinu ovisnosti, Svjetska federacija društava biološke psihijatrije i Američko psihijatrijsko udruženje). Sve četiri smjernice preporučuju benzodiazepine kao prvu liniju liječenja sindroma ustezanja od alkohola. Kombinacija antikonvulziva, adrenergičkih alfa-2 agonista, betablokatora i antipsihotika s benzodiazepinima preporučuje se za smanjenje simptoma kod teškog sindroma ustezanja od alkohola. Prema smjernicama, tiamin treba davati svim pacijentima kako bi se spriječila Wernicke-Korsakoffova encefalopatija. U slučaju da postoji elektrolitska neravnoteža, treba je korigirati infuzijskom otopinom ili peroralnim lijekom (16).

Nadalje, Olive u svom istraživanju o farmakoterapiji u liječenju ovisnosti o alkoholu navodi da su „alkoholizam i drugi poremećaji konzumiranja alkohola glavni javnozdravstveni problemi, a nefarmakološka liječenja ovih poremećaja, kao što su psihoterapija, kognitivno bihevioralna terapija, grupna terapija ili rezidencijalni programi liječenja, ne polučuju uspjeh u liječenju. To je vidljivo u činjenici da u cijelom svijetu prevladavaju visoke stope recidiva (relapsa) kod alkoholičara koji pokušavaju ostati apstinenti. Stoga, postoji velika potreba za

poboljšanjem stope uspješnosti svih oblika liječenja alkoholizma ne samo u sprječavanju recidiva, već i u obuzdavanju aktivne konzumacije alkohola i žudnje. Razvoj poboljšanih farmakoterapija koje bi se mogle koristiti kao dodaci gore navedenim nefarmakološkim pristupima liječenju, jedan je od načina od velikog interesa za znanstvenu zajednicu i širu javnost. Trenutačno postoje samo tri lijeka odobrena od strane Američke uprave za hranu i lijekove (FDA) za uporabu u liječenju zlouporabe alkohola i alkoholizma. Ti lijekovi uključuju: disulfiram, naltrekson i akamprosata“ (17).

Korištenje nefarmakoloških metoda liječenja ovisnosti o alkoholu svakako nalazi svoje mjesto u modernoj medicini. Uzajamna povezanost farmakoloških i nefarmakoloških intervencija pridonose boljem i produktivnijem liječenju osoba ovisnih o alkoholu. U literaturi pojedini kliničari koji se bave ovisnosti o alkoholu predlažu koncept kontrolirane konzumacije alkohola kao metodu apstinencije od alkohola, iako većina stručnjaka iz područja adiktologije preporučuje potpunu apstinenciju od alkohola kao način uspješne strategije u liječenju ovisnosti o alkoholu. Uz potpunu apstinenciju od alkohola, u liječenju ovisnosti o alkoholu pomažu i metode psihoterapije, bihevioralne terapije, socioterapije, obiteljske i radne terapije. Potrebno je naglasiti da klubovi liječenih alkoholičara također imaju značajnu ulogu u apstinenciji od alkohola. Motivacija osoba ovisnih o alkoholu za liječenje vrlo je mala, pretežno se prijavljuju na liječenje zato što ih je ili uputila socijalna služba, ili su im izrečene mjere liječenja, ili zbog pritiska obitelji, zbog čega je potrebno dovoljno stručnog osoblja kako bi ta osoba shvatila i priznala prisutni problem i prihvatila pomoć (18).

Svrha osnivanja dnevnih bolnica za liječenje ovisnosti o alkoholu jest nastavak liječenja nakon hospitalizacije. Za nastavak liječenja u dnevnoj bolnici potrebna je motivacija pacijenta kako za psihoterapijski i socioterapijski rad, tako i percepcija o vlastitoj ovisnosti i dobrobiti za pojedinca. Tretman dnevne bolnice prikladan je za pacijente koji se zbog problematike ovisnosti samostalno javljaju za pomoć, a da prethodno nisu hospitalizirani zbog problema ovisnosti, kao i za one pacijente koji su motivirani za nastavak liječenja poslije bolničkog liječenja. Za rad u dnevnoj bolnici potreban je multidisciplinirani tim stručnjaka koji uključuje liječnika psihijatra sa specijalizacijom iz adiktologije, socijalnog pedagoga, psihologa, radnog terapeuta, prvostupnike i magistre sestrinstva s edukacijom iz grupne psihoterapije. Koncept liječenja zasniva se na načelima terapijske zajednice koja percipira rad u grupi (19).

Za vrijeme liječenja pacijent nije izdvojen iz društvenog i obiteljskog okruženja, tako da, mijenjajući svoje ponašanje, mijenja i svoju okolinu. Uključivanje osobe u svakodnevno



životno funkcioniranje za vrijeme liječenja pridonosi osobi mogućnost provjere osobnih kapaciteta u korelaciji s različitim stresorima. Osoba kroz primjenu psihoterapijskog i socioterapijskog rada stječe uvid u osobnu ovisnost i druge životne probleme, kao i mehanizme koji mu mogu pomoći u vlastitom oporavku. Terapijski rad u grupama osoba sličnih problema pruža podršku pojedincu u fazi apstinencije od alkohola.

Obiteljska terapija koja se odvija usporedno s drugim terapijskim metodama olakšava promjene u obiteljskom sustavu funkcioniranja. Osobe koji su kritične prema svojoj ovisnosti i nalaze se u ranoj fazi bolesti rado prihvaćaju ovakav vid liječenja. Osobe koje su proces liječenja započele na bolničkom odjelu, kroz dnevnu bolnicu dobivaju priliku realizirati svoje vlastite ciljeve, utjecati na promjenu životnog stila, a ujedno i poboljšati funkcioniranje u socijalnom i obiteljskom okruženju (19).

### **1.5. Epidemiologija ovisnost o drogama**

Zloupotreba droga vodeći je javnozdravstveni problem suvremenog društva. Procjene Ureda Ujedinjenih naroda za droge i kriminal (engl. United Nations Office on Drugs and Crime – UNODC) upućuju na to da je 210 milijuna osoba konzumiralo određene vrste droga u 2011. godini, a čak 27 milijuna osoba smatra se ovisnim o istim. Problematika uporabe i ovisnost o drogama karakterizira jedan od 20 najbitnijih rizičnih čimbenika za razvoj ovisničke bolesti na globalnoj razini, odnosno predstavlja jedan od 10 glavnih čimbenika rizika u razvijenim zemljama. Konzumacija psihotropnih tvari intravenskim putem kod mnogih ovisnika povećava rizik od infekcije HIV-om. Zloupotrebu droga i ovisnost o drogama potrebno je medicinski tretirati, no osnovni je cilj djelovati na proizvodnju i distribuciju droga. Svrha prevencije jest djelovati na svim aspektima društva u smislu osnivanja Nacionalne strategije za suzbijanje uporabe droga, kao i izrade akcijskih planova zloupotrebe droga (20).

Prema procjenama Europskog izvješća o drogama za 2020. godinu, oko 83 milijuna odraslih osoba (u dobi od 15 do 64 godine) u Europskoj uniji jednom je tijekom života konzumiralo ilegalne droge. Muškarci učestalije koriste droge, njih 50,6 milijuna, u odnosu na žene, kojih je 32,8 milijuna. Najčešće se koristi kanabis (47,6 milijuna muškaraca i 30,9 milijuna žena), dok su procjene konzumacije kokaina iznosile 9,6 milijuna kod muškaraca i 4,3 milijuna kod žena, MDMA-u je konzumiralo 6,8 milijuna muškaraca i 3,5 milijuna žena, a amfetamin 5,9 milijuna muškaraca i 2,7 milijuna žena tijekom života. Prema procjeni, 17,4 milijuna mladih odraslih osoba (u dobi od 15 do 34 godine) tijekom 2019. godine konzumiralo je droge, pri čemu je udio muškaraca 21,6 %, a žena 12,1 %. Prevalencija visokorizične uporabe opioida među odraslim

osobama (15 – 64 godine) procjenjuje se na 0,35 % ukupnog stanovništva EU-a, što znači da je u 2019. godini bilo milijun visokorizičnih konzumenata opioida. U 76 % slučajeva predoziranja sa smrtnim ishodom prijavljenih u EU-u za 2019. godinu odnosila su se na uporabu opioida. Najčešće korištena droga jest kanabis, a konzumiraju je sve dobne skupine stanovništva. Koliko je kanabis tražena psihotropna supstanca, vidi se iz podataka 24 zemlje EU-a gdje se broj osoba s prvim uključenim tretmanom liječenja zbog problema s upotrebom kanabisa povećao za 45 % u razdoblju od 2009. do 2019. godine (21).

### **1.6. Nacionalna strategija djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. godine**

Nacionalna strategija djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. objedinjen je konsenzus političkih i stručnih konzultacija o usmjeravanju sadašnjeg nacionalnog strateškog okvira u području ovisnosti. Dosadašnja strategija bila je usmjerena u nadležnost više resora na različite vrste ovisnosti. Cilj ove nacionalne strategije za razdoblje do 2030. godine jest izrada jedinstvenog akta pomoću kojeg će se planiranja usmjeriti na sve vrste ovisnosti. Nacionalna strategija, stoga, daje sveukupnu orijentaciju javne politike prema problematici ovisnosti, s ciljem smanjenja uporabe legalnih i ilegalnih sredstava ovisnosti. Također će se djelovati na razvoj ponašajnih ovisnosti, promatrajući potrebe i aktualne trendove, koristeći se modelima koji su do sada polučili učinke u zakonodavnom okviru (22).

### **1.7. Neurobiologija ovisnosti**

Ovisnost o drogama kronični je relapsirajući poremećaj mozga karakteriziran neurobiološkim promjenama koje dovode do prisile na uzimanje droge uz gubitak kontrole nad unosom droge. Mnogo je dokaza dobiveno u identificiranju neuralnih elemenata srednjeg i bazalnog prednjeg mozga koji su uključeni u pozitivne pojačavajuće učinke zlouporabe droga, a u novije vrijeme i u neuralne elemente uključene u negativna pojačanja povezana s ovisnošću o drogama. Ključni elementi za akutno pojačavanje učinaka zlouporabe droga uključuju makrostrukturu u bazalnom prednjem mozgu koja se naziva produžena amigdala koja sadrži dijelove nucleus accumbensa i amigdalu, a uključuje ključne neurotransmitere kao što su dopamin, opioidni peptidi, serotonin, GABA i glutamat. Odvikavanje od zlouporabe droga povezano je sa subjektivnim simptomima negativnog utjecaja, kao što su disforija, depresija, razdražljivost i tjeskoba, te disregulacija sustava nagrađivanja mozga koji uključuju neke od istih neurokemijskih sustava koji su uključeni u akutne pojačavajuće učinke zlouporabe

droga. Osim toga, akutno odvikavanje popraćeno je regrutiranjem neurotransmiterskog sustava moždanog stresa, faktora koji oslobađa kortikotropin (23). Pretpostavlja se da promjene u sustavima nagrađivanja i stresa održavaju hedonističku stabilnost u alostatskom stanju, za razliku od homeostatskog stanja, koje kao takve prenose ranjivost za razvoj ovisnosti i povratak ovisnosti (24).

### 1.8. Vrste droga

Prema članku 2. Zakona o suzbijanju zlouporabe opojnih droga, „opojna droga jest svaka tvar prirodnoga ili umjetnoga podrijetla, uključivši psihotropne tvari, uvrštene u popis opojnih droga i psihotropnih tvari“ (25). Marihuana je produkt indijske konoplje koja se može koristiti u ljekovite, farmakološke i medicinske svrhe. Postoje pisani dokazi da se kanabis koristio u Kini 2700 godina prije Kristovog rođenja, a danas se marihuana sve više koristi kao sredstvo ovisnosti odnosno ljudske zlouporabe. Upravo zbog zlouporabe marihuane kao sredstva ovisnosti, potrebno je zakonski regulirati njezinu proizvodnju i distribuciju. Dokazano je da marihuana ima pozitivan terapijski učinak kod pojedinih bolesti poput multiple skleroze, karcinoma, epilepsije i AIDS-a (26).

Popularno mišljenje jest da je marihuana bezopasan užitak, čiji pristup ne bi trebao biti reguliran ili smatran ilegalnim. Trenutno je marihuana najčešće korištena „nedopuštena“ droga u SAD-u, s oko 12 % ljudi u dobi od 12 godina ili starijih koji su prijavili da su je koristili u protekloj godini, a posebno su visoke stope uporabe među mladima. Najčešći je način njezine primjene inhalacija. Hašiš je srodni proizvod nastao od smole cvjetova marihuane i obično se puši (sam ili u mješavini s duhanom), ali se može konzumirati i oralno. Marihuana se također može koristiti za kuhanje čaja, a njezin ekstrakt na bazi ulja može se umiješati u prehrambene proizvode (27). Redovita uporaba marihuane tijekom adolescencije posebno je zabrinjavajuća jer je uporaba ove dobne skupine povezana s povećanom vjerojatnošću štetnih posljedica (27).

Učinci kratkotrajne uporabe uključuju: oslabljeno kratkoročno pamćenje, poremećaj motoričke koordinacije, promijenjenu prosudbu, povećan rizik od seksualnog ponašanja i rizik za spolno prenosive bolesti. U primjeni većih doza mogu se javiti i paranoja i psihoza (27). Učinci dugotrajne ili teške uporabe uključuju: razvoj ovisnosti, promjene u razvoju mozga, kognitivna oštećenja, loš obrazovni ishod, smanjeno životno zadovoljstvo te povećan rizik od kroničnih psihotičnih poremećaja (27).

### 2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj je istraživanja ispitati dinamiku konzumiranja sredstava ovisnosti među studentima prve i druge godine diplomskog studija sestrinstva.

#### 2.1. Specifični ciljevi

Specifični ciljevi jesu:

- ispitati postoji li povezanost konzumacije alkohola među studentima prve i druge godine studija sestrinstva i razvoja ovisnosti o alkoholu;
- ispitati postoji li povezanost konzumacije droga koje nisu alkohol među studentima prve i druge godine sestrinstva i razine rizika za razvoj ovisnosti.

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Ovo istraživanje provedeno je kao presječna studija. Korišten je prigodni uzorak koji su činili studenti prve i druge godine diplomskog studija sestrinstva.

#### 3.2. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 99 studenata prve i druge godine dislociranog diplomskog sveučilišnog studija Sestrinstvo u Svetoj Nedelji pri Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Istraživanje je provedeno putem anonimnih upitnika koji su ispitanicima distribuirani putem *Google Forms* platforme, a ispunjavanje ankete smatra se dobrovoljnim pristankom za sudjelovanje. Istraživanje je provedeno tijekom svibnja i lipnja 2023. godine.

#### 3.3. Metode

Za potrebe istraživanja korišten je AUDIT i DUDIT upitnik. Oba su upitnika validirana i besplatna te uklopljena u zajedničku anketu koju su studenti ispunjavali. Prvi dio upitnika sadržavao je sociodemografsku strukturu (spol, radni status, bračni status). AUDIT upitnik sastoji se od 10 čestica koje se odnose na konzumaciju alkoholnih pića. Na temelju dobivenih rezultata, određeni broj bodova upućuje na prisutnost ovisničkog ponašanja. DUDIT upitnik sastoji se također od 10 čestica vezanih uz uzimanje droga kao sredstava ovisnosti. Dobiveni rezultati daju nam uvid o razini rizika za razvoj ovisničkog ponašanja.

#### 3.4. Statističke metode

Temeljem rezultata anketnog upitnika provedenog na uzorku od 99 studenata diplomskog studija sestrinstva, provedeno je prepoznavanje poremećaja povezanih s pijenjem alkohola (AUDIT upitnik) te prepoznavanje poremećaja povezanih s drogom (DUDIT upitnik).

Struktura odgovora na anketna pitanja prezentira se apsolutnim i relativnim frekvencijama tabelarnim putem. Numeričke varijable prezentiraju se uporabom medijana kao srednje vrijednosti te interkvartilnog raspona kao pokazatelja odstupanja oko medijana, dok se normalnost razdiobe prethodno ispituje Kolmogorov-Smirnov testom. Postavljeni cilj rada ispituje se upotrebom Hi-kvadrat testa ( $\chi^2$ ), dok je analiza rađena u statističkom paketu STATISTICA 12, proizvođača Tibco, Kalifornija, SAD.

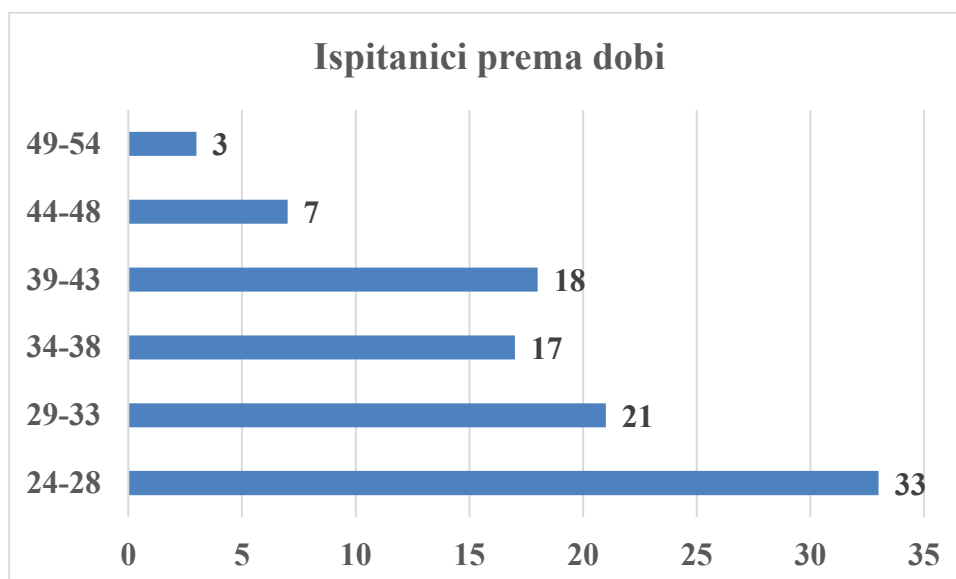
#### 4. REZULTATI

U ispitivanju je sudjelovalo 85 žena (85,86 %), a njihov je broj 6,07 puta veći u odnosu na muškarce kojih je 14 (14,14 %). Ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema spolu ( $\chi^2 = 6,07$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 1.).

**Tablica 1.** Ispitanici prema spolu

Spol	n	%	$\chi^2$	P
M	14	14,14	6,07	<0,001
Ž	85	85,86		

Na slici 1. vidljivo je da srednja životna dob ispitanika iznosi 32 godina (IQR = 27,50 – 39,00), dok je najveći broj ispitanika u dobi od 24 – 28 godina.



**Slika 1.** Ispitanici prema dobi

Iz tablice 2. vidljivo je da su svi ispitani studenti zaposleni (n = 99; 100%).

**Tablica 2.** Ispitanici prema radnom statusu

Radni status	n	%
Zaposlen/a	99	100,00

Po pitanju bračnog statusa, najviše ispitanih studenata je u braku, njih 54 (54,55 %), odnosno taj je broj 5,40 puta u odnosu na broj razvedenih studenata, kojih je najmanje (n = 10; 10,10

%), a prisutna je statistički značajna razlika u zastupljenosti studenata prema bračnom statusu ( $\chi^2 = 29,52$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 3.).

**Tablica 3.** Ispitanici prema bračnom statusu

Bračni status	n	%	$\chi^2$	P
<b>U braku</b>	54	54,55		
<b>Samac</b>	35	35,35	29,52	<0,001
<b>Razveden/a</b>	10	10,10		

#### 4.1. AUDIT upitnik

##### 4.1.1. Rizično pijenje

Piće koje sadrži alkohol najveći broj ispitanih studenata konzumira mjesečno ili rjeđe ( $n = 47$ ; 47,48 %), dok je učestalost 4 ili više puta tjedno utvrđena kod najmanjeg broja ispitanih studenata ( $n = 4$ ; 4,04 %), a ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema učestalosti pijenja ( $\chi^2 = 60,14$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 4.).

**Tablica 4.** Ispitanici prema učestalosti pijenja pića koje sadrži alkohol

Koliko često popijete piće koje sadrži alkohol?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikad</b>	9	9,09		
<b>Mjesečno ili rjeđe</b>	47	47,48		
<b>2 do 3 puta tjedno</b>	13	13,13	60,14	<0,001
<b>2 do 4 puta mjesečno</b>	26	26,26		
<b>4 ili više puta tjedno</b>	4	4,04		

Iz tablice 5. može se iščitati kako u tipičnom danu kada se piju alkoholna pića najveći broj ispitanih studenata popije 1 – 2 pića ( $n = 63$ ; 63,64 %), dok je kod 5 ispitanih studenata utvrđeno pijenje čak 10 ili više čaša (5,05 %), a ispitivanjem je utvrđena prisutnost značajne razlike u zastupljenosti studenata prema količini popijenih alkoholnih pića ( $\chi^2 = 127,62$ ;  $P < 0,001$ ).



**Tablica 5.** Ispitanici prema broju pića koja sadrže alkohol koja se popiju u tipičnom danu kada se pije

Koliko pića koja sadrže alkohol popijete u tipičnom danu kada pijete?	n	%	$\chi^2$	P
<b>1 ili 2</b>	63	63,64	127,62	<0,001
<b>3 ili 4</b>	21	21,21		
<b>4 do 6</b>	6	6,06		
<b>7 do 9</b>	4	4,04		
<b>10 i više</b>	5	5,05		

Prekomjerna konzumacija alkoholnih pića u jednoj prigodi kod najvećeg broja ispitanika nije prisutna (n = 48; 48,49 %), dok je svaka naredna veća učestalost prisutna kod manjeg broja ispitanika, a razlika u zastupljenosti studenata prema učestalosti prekomjernog pijenja je i statistički značajna ( $\chi^2 = 90,48$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 6.).

**Tablica 6.** Ispitanici prema učestalosti pijenja 6 ili više pića u jednoj prigodi

Koliko često popijete 6 ili više pića u jednoj prigodi?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikad</b>	48	48,49	90,48	<0,001
<b>Manje od 1 mjesečno</b>	37	37,37		
<b>Mjesečno</b>	8	8,08		
<b>Tjedno</b>	4	4,04		
<b>Dnevno ili gotovo dnevno</b>	2	2,02		

#### 4.1.2. Ovisnost o alkoholu

Iz tablice 7. vidljivo je da najveći broj ispitanika u zadnjoj godini nije primijetio da se ne mogu zaustaviti nakon što su počeli piti (n = 79; 79,80 %), dok je u svakoj narednoj učestalosti osjećaja da se ne mogu zaustaviti nakon što su počeli piti prisutno smanjenje broja ispitanika, a razlika u zastupljenosti studenata prema učestalosti primjećivanja mogu li se ili ne mogu zaustaviti nakon što su počeli piti statistički je značajna ( $\chi^2 = 224,69$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 7.** Ispitanici prema učestalosti primjećivanja (ne)mogućnosti zaustavljanja nakon što su počeli piti u zadnjoj godini

Koliko ste često u zadnjoj godini primijetili da se niste mogli zaustaviti nakon što ste počeli piti?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikad</b>	79	79,80	224,69	<0,001
<b>Manje od 1 mjesečno</b>	12	12,12		
<b>Mjesečno</b>	4	4,04		
<b>Tjedno</b>	2	2,02		
<b>Dnevno ili gotovo dnevno</b>	2	2,02		

Najveći broj ispitanih studenata, njih 91 (91,92 %), u protekloj godini nikad nije izostavio učiniti nešto što se od njih očekivalo zbog alkohola, dok se događaj izostanka očekivane radnje zbog alkohola događa na tjednoj razini kod 2 ispitana studenta (2,02 %), a ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u učestalosti činjenja nečeg što se od njih očekivalo zbog alkohola ( $\chi^2 = 236,80$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 8.).

**Tablica 8.** Ispitanici prema učestalosti neuspjeha učiniti ono što se od njih očekivalo zbog alkohola u zadnjoj godini

Koliko često u posljednjoj godini niste uspjeli učiniti ono što se od Vas očekivalo zbog alkohola?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikad</b>	91	91,92	236,80	<0,001
<b>Manje od 1 mjesečno</b>	5	5,05		
<b>Mjesečno</b>	1	1,01		
<b>Tjedno</b>	2	2,02		

U tablici 9. može se pronaći kako 95 studenata (95,96 %) u protekloj godini nije imalo potrebu za prvim pićem ujutro kako bi se „pokrenuli“ nakon što su puno pili noć prije, dok je svaka naredna učestalija potreba utvrđena kod jednog ispitanika (1,01 %), a ispitivanjem je utvrđeno da je prisutna statistički značajna razlika u učestalosti potrebe za prvim pićem kako bi se „pokrenuli“ nakon što su puno pili noć prije ( $\chi^2 = 357,01$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 9.** Ispitanici prema učestalosti potrebe za prvim pićem ujutro kako bi se „pokrenuli“ nakon što su puno pili noć prije u zadnjoj godini

Koliko često ste tijekom prošle godine imali potrebu za prvim pićem ujutro da biste se „pokrenuli“ nakon što ste puno pili noć prije?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikad</b>	95	95,96		
<b>Manje od 1 mjesečno</b>	1	1,01		
<b>Mjesečno</b>	1	1,01	357,01	<0,001
<b>Tjedno</b>	1	1,01		
<b>Dnevno ili gotovo dnevno</b>	1	1,01		

#### 4.1.3. Štetno pijenje

Kod najvećeg broja ispitanika, njih čak 79 (79,80 %), nema prisutnog osjećaja krivnje ili žaljenja nakon pijenja, dok je taj osjećaj prisutan na dnevnoj ili gotovo dnevnoj bazi kod 2 ispitanika (2,02 %). Nakon provedenog ispitivanja utvrđena je razlika u zastupljenosti studenata prema učestalosti osjećaja krivnje ( $\chi^2 = 225,80$ ;  $P < 0,001$ ), a sve to prikazano je u tablici 10.

**Tablica 10.** Ispitanici prema učestalosti osjećaja krivnje ili žaljenja nakon pijenja u zadnjoj godini

Koliko ste često tijekom prošle godine imali osjećaj krivnje ili žaljenja nakon pijenja?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikad</b>	79	79,80		
<b>Manje od 1 mjesečno</b>	13	13,13		
<b>Mjesečno</b>	4	4,04	225,80	<0,001
<b>Tjedno</b>	1	1,01		
<b>Dnevno ili gotovo dnevno</b>	2	2,02		

Tijekom prošle godine najveći broj ispitanika nikad nije bio u stanju da se ne mogu sjetiti što se događalo prethodnu noć zato što su pili ( $n = 81$ ; 81,82 %), dok je taj osjećaj na dnevnoj ili gotovo dnevnoj bazi kod 1 ispitanika (1,01 %). Nakon provedenog ispitivanja utvrđena je prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema učestalosti nemogućnosti sjećanja događaja prethodnu noć zbog pijenja ( $\chi^2 = 241,46$ ;  $P < 0,001$ ), koja je vidljiva u tablici 11.

**Tablica 11.** Ispitanici prema učestalosti prisutnosti stanja da se ne mogu sjetiti što se događalo prethodnu noć zato što su pili u zadnjoj godini

Koliko se često tijekom prošle godine niste bili u stanju sjetiti što se događalo prethodnu noć zato što ste pili?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikad</b>	81	81,82		
<b>Manje od 1 mjesečno</b>	13	13,13		
<b>Mjesečno</b>	3	3,03	241,46	<0,001
<b>Tjedno</b>	1	1,01		
<b>Dnevno ili gotovo dnevno</b>	1	1,01		

Najveći broj ispitanika nije imao ozljedu kao posljedicu pijenja, njih čak 89 (89,90 %), dok je najmanji broj ispitanika imao ozljedu tijekom pijenja, i to tijekom zadnje godine, a ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u prisutnosti ozljeda kao posljedice pijenja među studentima ( $\chi^2 = 142,61$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 12.).

**Tablica 12.** Ispitanici prema vlastitoj ili tuđoj ozljedi kao posljedici pijenja

Jeste li Vi ili netko drugi bili ozlijeđeni kao posljedica Vašeg pijenja?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Da, ali ne tijekom zadnje godine</b>	6	6,06		
<b>Da, tijekom zadnje godine</b>	4	4,04	142,61	<0,001
<b>Ne</b>	89	89,90		

Najveći broj ispitanika nema rođaka, prijatelja ili drugog zdravstvenog radnika koji je izrazio zabrinutost zbog pijenja ili im je savjetovao da smanje pijenje ( $n = 90$ ; 90,91 %), dok je najmanje onih koji imaju nekoga tko je to učinio, ali ne tijekom zadnje godine, a ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema prisutnosti zabrinutosti rođaka, prijatelja ili drugog zdravstvenog radnika zbog pijenja ili njihovom savjetu da smanje pijenje ( $\chi^2=148,06$ ;  $P<0,001$ ) (tablica 13.).

**Tablica 13.** Ispitanici prema izražavanju zabrinutosti ili savjetovanja da smanje pijenje od strane rođaka, prijatelja, liječnika ili drugog zdravstvenog radnika

Jeli Vaš rođak, prijatelj, liječnik ili drugi zdravstveni radnik izrazio zabrinutost zbog Vašeg pijenja ili Vam savjetovao da smanjite pijenje?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Da, ali ne tijekom zadnje godine</b>	2	2,02		
<b>Da, tijekom zadnje godine</b>	7	7,07	148,06	<0,001

<b>Ne</b>	90	90,91		
-----------	----	-------	--	--

AUDIT zbroj ispod 8 bodova imalo je 88 ispitanika (88,89 %), a njih je 8 puta više u odnosu na one s AUDIT zbrojem od 8 i više bodova ( $n = 11$ ; 11,11 %). Nakon provedenog ispitivanja utvrđeno je da većina studenata ne pokazuju karakteristike rizičnog ili štetnog pijenja, odnosno moguće ovisnosti o alkoholu ( $\chi^2 = 59,89$ ;  $P < 0,001$ ), što je i prikazano u tablici 14.

**Tablica 14.** Ispitanici prema AUDIT zbroju

AUDIT zbroj	n	%	$\chi^2$	P
<b>&lt;8 bodova</b>	88	88,89		
<b>≥8 bodova</b>	11	11,11	59,89	<0,001

#### 4.2. DUDIT upitnik

Iz tablice 15. vidljivo je da najveći broj ispitanika nikada ne koristi droge koje nisu alkohol ( $n = 89$ ; 89,90 %), dok je ispitanika koji koriste droge koje nisu alkohol 4 i više puta tjedno svega 3 (3,03 %). Ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema učestalosti konzumacije droga koje nisu alkohol ( $\chi^2 = 222,90$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 15.** Ispitanici prema učestalosti konzumacije droga koje nisu alkohol

Koliko često koristite droge koje nisu alkohol?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikada</b>	89	89,90		
<b>Jednom mjesečno ili rjeđe</b>	6	6,06	222,90	<0,001
<b>2-4 puta mjesečno</b>	1	1,01		
<b>4 i više puta tjedno</b>	3	3,03		

Najveći broj ispitanika u istoj prilici ne koristi više od jedne vrste droge ( $n = 94$ ; 94,95 %), dok postoji tek jedan ispitanik koji 4 i više puta tjedno u istoj prilici koristi više od jedne vrste droge. Nakon provedenog ispitivanja utvrđena je prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema učestalosti uzimanja više od jedne vrste droge ( $\chi^2 = 258,37$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 16.).

**Tablica 16.** Ispitanici prema tome uzimaju li u istoj prilici više od jedne vrste droge

Koristite li u istoj prilici više od jedne vrste droge?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikada</b>	94	94,95		

<b>Jednom mjesečno ili rjeđe</b>	2	2,02		
<b>2-4 puta mjesečno</b>	2	2,02	258,37	<0,001
<b>4 i više puta tjedno</b>	1	1,01		

U tablici 17. može se pronaći kako najveći broj ispitanika ne koristi drogu (n = 90; 90,91 %), dok je najveći broj uzimanja droga u istom danu, i to 7 i više puta, prisutan kod jednog ispitanika (1,01 %), a ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema dnevnom uzimanju droga ( $\chi^2 = 311,66$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 17.** Ispitanici prema učestalosti uzimanja droge u istom danu

Koliko puta obično uzmete droge onog dana kad ih koristite?	n	%	$\chi^2$	P
<b>0</b>	90	90,91		
<b>1-2</b>	5	5,05		
<b>3-4</b>	1	1,01	311,66	<0,001
<b>5-6</b>	2	2,02		
<b>7 i više</b>	1	1,01		

Najviše ispitanika nikad nije bilo pod teškim utjecajem droga (n = 94; 94,95 %), dok je jedan ispitanik pod teškim utjecajem droga dnevno ili skoro svaki dan (1,01 %), a nakon provedenog ispitivanja utvrđena je prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema učestalosti stanja pod teškim utjecajem droga ( $\chi^2 = 258,46$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 18.).

**Tablica 18.** Ispitanici prema učestalosti stanja pod teškim utjecajem droga

Koliko ste često pod teškim utjecajem droga?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikada</b>	94	94,95		
<b>Rjeđe od 1 mjesečno</b>	1	1,01	258,46	<0,001
<b>Svaki mjesec</b>	3	3,03		
<b>Dnevno ili skoro svaki dan</b>	1	1,01		

Iz tablice 19. može se iščitati kako najviše ispitanika nikada u protekloj godini nije osjetilo toliko jaku žudnju za drogama da joj se nisu mogli oduprijeti (n = 94; 94,95 %), dok je dnevna ili skoro svakodnevna žudnja za drogama kojoj se ne mogu oduprijeti prisutna kod jednog ispitanika, a nakon ispitivanja utvrđena je i prisutnost statistički značajne razlike ( $\chi^2 = 258,46$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 19.** Ispitanici prema osjećaju žudnje za drogama koja je toliko jaka da joj se ne mogu oduprijeti u protekloj godini

Jeste li u protekloj godini osjetili da je Vaša žudnja za drogama toliko jaka da joj se ne možete oduprijeti?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikada</b>	94	94,95		
<b>Rjeđe nego jednom mjesečno</b>	3	3,03	258,46	<0,001
<b>Svaki mjesec</b>	1	1,01		
<b>Dnevno ili skoro svaki dan</b>	1	1,01		

Najvećem broju ispitanika nikad se u protekloj godini nije dogodilo da se nisu mogli zaustaviti u uzimanju droga kada su počeli ( $n = 94$ ; 94,95 %), dok je kod jednog ispitanika utvrđeno da se dnevno ili skoro svaki dan u protekloj godini dogodi da se ne može zaustaviti uzimati droge nakon što je počeo, a ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema učestalosti nemogućnosti zaustavljanja konzumacije droga nakon što su počeli ( $\chi^2 = 258,37$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 20.** Ispitanici prema iskustvu da se nisu mogli zaustaviti uzimati droge nakon što su počeli u protekloj godini

Je li Vam se u protekloj godini dogodilo da se niste mogli zaustaviti uzimati droge nakon što ste počeli?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikada</b>	94	94,95		
<b>Rjeđe nego jednom mjesečno</b>	2	2,02	258,37	<0,001
<b>Svaki mjesec</b>	2	2,02		
<b>Dnevno ili skoro svaki dan</b>	1	1,01		

U tablici 21. prikazano je kako se 93 studenata (93,94 %) nikad u protekloj godini nije dogodilo da su uzimali droge i zatim zanemarili nešto što su trebali učiniti, dok je kod jednog ispitanika (1,01 %) utvrđeno da se dnevno ili skoro svaki dan u protekloj godini događalo da je slijedom uzimanja droga zanemario nešto što je trebao učiniti, a ispitivanjem je utvrđena prisutnost statistički značajne razlike u zastupljenosti studenata prema zanemarivanju nečeg što su trebali učiniti, ali nisu zbog uzimanja droga ( $\chi^2 = 251,02$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 21.** Ispitanici prema učestalosti uzimanja droge i zatim zanemarivanja nečeg što su trebali učiniti u protekloj godini

Koliko ste često u protekloj godini uzimali droge i zatim zanemarili nešto što ste trebali učiniti?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikada</b>	93	93,94		
<b>Rjeđe nego jednom mjesečno</b>	3	3,03	251,02	<0,001
<b>Svaki mjesec</b>	2	2,02		
<b>Dnevno ili skoro dnevno</b>	1	1,01		

Najvećem broju ispitanika (n = 94; 94,95 %) nikad se u protekloj godini nije dogodilo da su morali uzeti droge jutro nakon teške upotrebe droga prethodnog dana, dok se jednom ispitaniku (1,01 %) to događalo dnevno ili skoro svaki dan ( $\chi^2 = 258,46$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 22.).

**Tablica 22.** Ispitanici prema učestalosti potrebe za uzimanjem droge jutro nakon teške upotrebe droga prethodnog dana u protekloj godini

Koliko ste često u protekloj godini morali uzeti droge ujutro nakon teške upotrebe droga prethodnog dana?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikada</b>	94	94,95		
<b>Rjeđe nego jednom mjesečno</b>	3	3,03	258,46	<0,001
<b>Svaki mjesec</b>	1	1,01		
<b>Dnevno ili skoro svaki dan</b>	1	1,01		

Iz tablice 23. vidljivo je da 95 studenata (95,96 %) nikad u protekloj godini nije imalo osjećaj krivnje ili grižnju savjesti zbog uzimanja droga, dok je jedan ispitanik (1,01 %) to imao dnevno ili svaki dan, a ispitivanjem je utvrđena značajna razlika u zastupljenosti studenata prema učestalosti osjećaja krivnje ili grižnje savjesti zbog uzimanja droga ( $\chi^2 = 265,89$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 23.** Ispitanici prema učestalosti osjećaja krivnje ili grižnje savjesti zbog uzimanja droga u protekloj godini

Koliko često ste u protekloj godini imali osjećaj krivnje ili grižnju savjesti zbog uzimanja droga?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Nikada</b>	95	95,96		
<b>Rjeđe nego jednom mjesečno</b>	1	1,01	265,89	<0,001
<b>Svaki mjesec</b>	2	2,02		
<b>Dnevno ili skoro svaki dan</b>	1	1,01		



Velika većina ispitanika, i to čak njih 96, nije bila povrijeđena (psihički ili tjelesno) zbog uzimanja droga, kao ni netko drugi tu prisutan, dok je kod 3 ispitanika (3,03 %) utvrđena povreda (psihička ili tjelesna), bilo kod njih samih ili nekog drugog prisutnog, zbog uzimanja droga ( $\chi^2 = 87,36$ ;  $P < 0,001$ ) (tablica 24.).

**Tablica 24.** Ispitanici prema vlastitoj i tuđoj povredi (psihičkoj ili tjelesnoj) zbog uzimanja droga

Jeste li Vi ili netko drugi bili povrijeđeni (psihički ili tjelesno) zbog uzimanja droga?	n	%	$\chi^2$	P
<b>Da, u protekloj godini</b>	3	3,03		
<b>Ne</b>	96	96,97	87,36	<0,001

Ispitivanjem rizika uzimanja droge utvrđeno je da najveći broj ispitanika ( $n = 93$ ; 93,94 %) spada u kategoriju niskog rizika (0 – 7 bodova), dok je visoka razina rizika prisutna kod jednog ispitanika (1,01 %), a pronađena je i statistički značajna razlika vidljiva u tablici 25. ( $\chi^2 = 163,88$ ;  $P < 0,001$ ).

**Tablica 25.** Ispitanici prema DUDIT zbroju

DUDIT zbroj	n	%	$\chi^2$	P
<b>0 – 7</b>	93	93,94		
<b>8 – 15</b>	5	5,05	163,89	<0,001
<b>16 – 19</b>	0	0,00		
<b>20 – 40</b>	1	1,01		

## 5. RASPRAVA

Alkohol je glavni čimbenik rizika za kronične bolesti i jedan od vodećih uzroka obolijevanja i smrtnosti koji se mogu spriječiti u cijelom svijetu. Procjenjuje se da štetna konzumacija alkohola rezultira s približno 2,5 milijuna smrti svake godine, pri čemu je velik dio povezan s alkoholnim bolestima jetre (40). Prema izvješću Svjetske zdravstvene organizacije o alkoholu i zdravlju iz 2011. godine, zlouporaba alkohola odgovorna je za najmanje 60 glavnih vrsta sistemskih bolesti. Nadalje, konzumacija alkohola značajno povećava ukupni rizik od razvoja raka (40).

Ovisnost o drogama, uključujući pušenje, alkohol i korištenje nedopuštenih droga, neizravno je ili izravno odgovorna za 11 800 000 smrtnih slučajeva svake godine u svijetu. Prema studiji koju je proveo *Global Burden of Disease*, ovaj broj veći je od broja smrti od raka i čini petinu svih smrtnih slučajeva u svijetu (41).

Ovisnost o drogama definira se kao kronična bolest koja se vraća, a koja je posljedica dugotrajnog djelovanja droga na mozak. Slično drugim neuropsihijatrijskim bolestima, ovisnost o drogama isprepletena je s bihevioralnim i socijalnim aspektima koji su jednako važni dijelovi bolesti, što komplicira cjelokupni terapijski pristup (41). Na temelju podataka iz literature, vidljivo je kako je konzumacija sredstava ovisnosti globalni problem te je potrebno poduzeti sve mjere prevencije i osvještavanja pučanstva o posljedicama konzumiranja sredstava ovisnosti, iz čega i proizlazi cilj ovog istraživanja kako bi se utvrdila dinamika konzumiranja sredstava ovisnosti među studentima sestrinstva.

U sklopu gore navedene problematike provedeno je istraživanje među studentima prve i druge godine diplomskog studija Sestrinstvo u Svetoj Nedelji. Uzorak je obuhvatio 99 studenata, od čega je 86 % ženskog roda, a 14,14 % ispitanika muškog. Što se starosti tiče, srednja životna dob ispitanika iznosi 32 godine, pri čemu je najveći broj ispitanika u dobnoj skupini od 24 do 28 godina, dok je najmanji broj ispitanika, njih 3 (3,03 %), u dobnoj skupini od 49 do 54 godine. Uzimajući u obzir radni status ispitanika, svi su ispitanici zaposleni. Promatrajući bračni status, najveći broj ispitanika, njih 54,55 %, je u braku, samaca je 35,35 %, dok je razvedeno 10,10 % ispitanika.

Sljedeći rezultati istraživanja vezani su za AUDIT upitnik o konzumaciji alkohola kao sredstva ovisnosti. Postavljena pitanja vezana su uz rizično pijenje, ovisnost o alkoholu i štetno pijenje. Što se pitanja „Koliko često popijete piće koje sadrži alkohol?“ tiče, najveći broj ispitanika,

njih 47,48 %, konzumira alkoholna pića jednom mjesečno ili rjeđe, dok 26,26 % ispitanika to radi dva do četiri puta mjesečno, 13,13 % ispitanika dva do tri puta tjedno, 9,09 % ne konzumira alkohol uopće, a 4,04 % ispitanika alkohol konzumira četiri ili više puta tjedno. Utvrđena je i statistički značajna razlika u zastupljenosti studenata prema učestalosti pijenja ( $\chi^2 = 127,62$ ;  $P < 0,001$ ).

Suprotno gore dobivenim rezultatima, Griffiths i sur. proveli su istraživanje o konzumaciji alkohola među studentima sveučilišta u Hong Kongu u kojem su zaključili da je među 62 % ispitanika niska stopa uporabe pića koja sadrže alkohol, dok je stopa prekomjerne konzumacije alkoholnih pića prisutna kod 0,8 % ispitanika (42). Istraživanje Arambašića i sur. o učestalosti konzumacije alkohola među studentima i mogućoj povezanosti sa stradavanjem u prometnim nesrećama dalo je rezultate da većina studenata, njih 93,2 %, konzumira alkohol u različitom opsegu, dok svega 6,8 % studenata nikada u životu nije kušalo alkohol (43).

Kod pitanja „Koliko pića koja sadrže alkohol popijete u tipičnom danu kada pijete?“, dobiveni rezultati upućuju na to da većina ispitanika, njih 63,64 %, popije jedno do dva pića, tri ili četiri pića popije 21,21 % njih, dok 5,05 % popije deset ili više pića. S obzirom na dobivene rezultate istraživanja, postoji statistički značajna razlika u zastupljenosti studenata prema količini popijenih alkoholnih pića ( $\chi^2 = 90,48$ ,  $P < 0,001$ ). Učestalost pijenja šest ili više pića u jednoj prigodi dovodi nas do zaključka da čak 37,37 % ispitanika to čini manje od jednom mjesečno, tjedno to čini 4,04 % ispitanika, dok svakodnevno pet ili više pića konzumira 2,02 % ispitanika. Dobiveni rezultati daju statistički značajnu razliku ( $\chi^2 = 90,48$ ,  $P < 0,001$ ) u zastupljenosti studenata prema učestalosti prekomjernog pijenja.

Usporedbom rezultata našeg istraživanja s rezultatima drugog istraživanja (Kutnjak 2020), vidljivo je da je postotak konzumacije alkohola kod studenata sestrinstva manji u odnosu na studente ispitanike iz literature. Autori navode da studenti na dan konzumacije alkohola, odnosno njih 32,9 % konzumira tri ili četiri standardna pića, jedno ili dva standardna pića konzumira 28,7 % ispitanika, dok pet ili šest standardnih pića konzumira 24,1 % ispitanika. Čak 36,2 % ispitanika u posljednjih je mjesec dana imalo epizodu ekscesivnog pijenja (engl. *binge drinking*) koje podrazumijeva 6 ili više standardnih pića (44). No, zajedničko je za oba istraživanja da postoji problematika pijenja alkoholnih pića u populaciji studenata, što može utjecati na kognitivni, socijalni i psihički aspekt razvoja strukture ličnosti.

Na pitanje „Koliko ste često u zadnjoj godini primijetili da se niste mogli zaustaviti nakon što ste počeli piti?“ većina studenata, njih 79,80 %, izjavila je da nije imala takve probleme, dok je

12,12 % ispitanika izjavilo da je taj problem bio prisutan manje od jednom mjesečno, a kod 2,02 % ispitanika taj je problem prisutan na dnevnoj bazi. Na pitanje „Koliko često u posljednjoj godini niste uspjeli učiniti ono što se od vas očekivalo zbog alkohola?“ većina studenata, njih 91,92 %, izjavila je da konzumacija alkohola nije utjecala na izvršenje zadanih ciljeva, dok je kod 2,02 % studenata konzumacija alkohola na tjednoj razini utjecala na izvršenje zadanih ciljeva. Razlika u zastupljenosti studenata prema učestalosti primjećivanja (ne)mogućnosti zaustavljanja nakon što su počeli piti statistički je značajna ( $\chi^2 = 224,69$ ,  $P < 0,001$ ).

Na upit „Koliko ste često tijekom prošle godine imali osjećaj krivnje ili žaljenja nakon pijenja?“ čak 79,80 % ispitanika odgovorilo je s „Nikada“, kod 13,13 % ispitanika osjećaj žaljenja ili krivnje javlja se jednom mjesečno, dok se kod 2,02 % ispitanika taj osjećaj javlja na dnevnoj bazi. Dobiveni rezultati ispitivanja upućuju na razliku u zastupljenosti studenata prema učestalosti osjećaja krivnje ( $\chi^2 = 225,80$ ,  $P < 0,001$ ). Dobiveni rezultati mogu upućivati na zabrinutost zbog gubitka osjećaja žaljenja kod većine ispitanika, budući da se konzumacija alkohola očito smatra kulturološkim ponašanjem, a da se pritom ne vodi briga o tome kako alkohol utječe na mentalno zdravlje mladih osoba.

Na postavljeni upit „Koliko se često tijekom prošle godine niste bili u stanju sjetiti što se događalo prethodnu noć zato jer ste pili?“ većina ispitanika, njih 81,82 %, navodi da im se to nikad nije dogodilo, dok je taj problem bio prisutan kod 1,01 % ispitanika. Na ovom je upitu također uočena statistički značajna razlika, i to u zastupljenosti studenata prema učestalosti nemogućnosti sjećanja događaja prethodnu noć jer su pili ( $\chi^2 = 241,46$ ,  $P < 0,001$ ). Što se pitanja „Jeste li Vi ili netko drugi bili ozlijeđeni kao posljedica Vašeg pijenja?“ tiče, najveći je broj ispitanika, njih 89,90 %, objasnio kako nitko nije imao ozljeda zbog tih razloga, dok je 4,04 % ispitanika imalo ozljedu tijekom zadnje godine pijenja.

AUDIT zbroj ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju upućuje na to da 88,89 % ispitanika ima zbroj manji od 8, što znači da ne pokazuju karakteristike rizičnog ili štetnog pijenja i nastanka ovisnosti o alkoholu. Kod 11,11 % ispitanika, pak, taj je zbroj veći od 8 i kod njih se može govoriti o rizičnom pijenju i razvoju moguće ovisnosti o alkoholu.

Tejedor-Cabrera i sur. istraživali su zlouporabu supstanci te njezine društvene i osobne posljedice kod mladih studenata. Više od 50 % ispitanih studenata prijavilo je unos alkohola na temelju CRAFFT ljestvice; 31,4 % je klasificirano kao „rizična konzumacija alkohola“, a 19,5 % ispitanika ispunilo je kriterij za opasno pijenje na temelju AUDIT rezultata (45).

Usporedba dobivenih rezultata s rezultatima istraživanja u literaturi pokazuje da je veći postotak studenata u drugim europskim zemljama kod kojih se radi o rizičnom pijenju, u odnosu na naše studente sestrinstva. Razlike u navici pijenja ovise o kulturološkom ponašanju, pa tako u islamskim zemljama postoji niska incidencija alkoholizma, budući da se kulturološki alkoholizam smatra socijalnim zlom. U SAD-u i Europi također su vidljive vjerske razlike u pijenju alkohola, pa tako protestanti manje piju nego rimokatolici. Različiti čimbenici, poput klimatskih uvjeta, političkih i socijalnih kultura, na alkoholizam gledaju kao na pozitivan ili negativan aspekt društva, što se također razlikuje u sjevernim i mediteranskim zemljama (46). Ovisnost o alkoholu izraženija je kod osoba srednje životne dobi koje imaju niži stupanj obrazovanja i niža primanja. Što se tiče mjesta stanovanja, u gradovima je alkoholizam više vezan uz osobe s višim stupnjem obrazovanja, dok je u ruralnim naseljima više vezan za osobe s nižom naobrazbom. O problemu rasprostranjenosti pijenja govori činjenica kako je porast pijenja sve veći kod žena i mladih osoba (46). Kako je alkoholizam postao trend među svim kategorijama društva, važno je poduzeti preventivne mjere kako bi se utjecalo na smanjenje aktualnog problema kroz razne programe edukacija, kako kroz školstvo, zdravstvo, tako i kroz socijalnu i društvenu okolinu.

Ispitivanje konzumacije sredstava ovisnosti DUDIT anketnim upitnikom kroz deset čestica dalo je rezultate na temelju kojih se može zaključiti postoji li rizik o ovisnosti o drogama među studentima diplomskog studija sestrinstva. Tako većina ispitanika, njih 89,90 %, nikad nije konzumiralo nikakve droge, dok 6,06 % ispitanika to radi jednom mjesečno, a 3,03 % ispitanika izjavilo je da droge konzumira četiri ili više puta tjedno. Rezultati su iznjedrili statistički značajnu razliku u učestalosti konzumacije droga ( $\chi^2 = 222,90$ ,  $P < 0,001$ ). Suprotno od tih rezultata, Jia i sur. navode da je prevalencija uporabe droga među studentima u Kini dvostruko veća nego u općoj populaciji odraslih, što pokazuje da uporaba droga postaje hitan javnozdravstveni problem među mlađom populacijom (47).

O korištenju više vrsta droga 2,02 % ispitanika izjasnilo se da konzumira više droga jednom mjesečno ili rjeđe, 2,02 % ispitanika više droga konzumira dva do četiri puta mjesečno, dok 1,01 % ispitanika navodi da više vrsta droga konzumira četiri ili više puta tjedno. Morvan i sur. navode da je prevalencija redovite konzumacije kanabisa kod učenika (barem jednom tjedno) iznosila 18 %, 11 % njih imalo je razdoblja svakodnevnne ili blizu dnevne konzumacije, a 13 % njih koristilo je kanabis u posljednjih mjesec dana. Za svaku od drugih droga, i to kokain, ecstasy (MDMA) i gljive (psilocibin), prevalencija eksperimentiranja (barem jednom) bila je 5 % za kokain, 4 % za ecstasy i gljive, a za LSD je stopa bila 1,5 % (48).

Što se, pak, pitanja „Koliko puta obično uzmete droge u istom danu?“ tiče, 5,05 % ispitanika izjavilo je da to čini jedan do dva puta, 2,02 % ispitanika konzumira ih pet do šest puta tijekom dana, a 1,01 % ispitanika konzumira sedam ili više puta tijekom dana. Na upit „Koliko ste često pod utjecajem teških droga?“ većina ispitanika, njih 94,95 %, odgovorilo je „Nikada“, dok je 3,03 % ispitanika izjavilo da je pod utjecajem teških droga svaki mjesec, a 1,01 % ispitanika svaki dan. Dobiveni rezultati upućuju na statistički značajnu razliku u zastupljenosti studenata prema učestalosti korištenja teških droga ( $\chi^2 = 258,46$ ,  $P < 0,001$ ). Također, 3,03 % ispitanika jednom mjesečno moralo je drugi dan nakon konzumacije droge ponovno posegnuti za drogom, dok 1,01 % ispitanika to čini na dnevnoj razini. Prema procjeni DUIT skale, 93,94 % ispitanika spada u kategoriju niskog rizika za razvoj ovisnosti o drogama, kod 5,05 % ispitanika postoji rizik od ovisnosti, dok je kod 1,01 % ispitanika prisutna visoka razina rizika za razvoj ovisnosti.

Nasuprot gore navedenih rezultata, Wang i sur. navode da je fenomen zlouporabe droga, koji uključuje konzumaciju nedopuštenih droga ili narkotika i nemedicinsku upotrebu lijekova na recept, postao jedan od glavnih problema koji prijete sigurnosti i održivosti ljudskog društva u 21. stoljeću. Prema Svjetskom izvješću o drogama za 2019. godinu koje je objavio Ured Ujedinjenih naroda za droge i kriminal, približno 271 milijun ljudi, što čini 5,5 % globalne radno sposobne populacije (15 – 64 godine), uzimao je droge u 2016. godini. U pogledu vrste droga, opiodi su i dalje najsmrtonosnija skupina, što je rezultiralo s oko 66 % smrtnih slučajeva povezanih s predoziranje u cijelom svijetu u 2017. godini. Otprilike 35 milijuna ljudi patilo je od poremećaja ovisnosti o drogama i bilo im je potrebno liječenje diljem svijeta, a ukupan broj smrtnih slučajeva pripisan uporabi droga u 2017. je godini iznosio 585 000 (49).

## 6. ZAKLJUČAK

S obzirom na specifične ciljeve istraživanja, može se zaključiti sljedeće:

- većina studenata na AUDIT upitniku ne pokazuje karakteristike rizičnog ili štetnog pijenja, kao i mogućnosti ovisnosti o alkoholu;
- većina studenata prema rezultatima DUDIT upitnika spada u kategoriju niskog rizika za razvoj ovisnosti o drogama;
- problematika ovisnosti o alkoholu i drogama prisutna je u cijelom svijetu i predstavlja javnozdravstveni problem;
- kako bi se uspjela smanjiti uporaba sredstava ovisnosti, potrebno je objedinjeno djelovanje na svim aspektima društva (uključujući zakonodavni, represivni, zdravstveni, socijalni, obrazovni sustav);
- edukacija o navikama i štetnosti uporabe sredstava ovisnosti trebala bi se kontinuirano provoditi kroz obrazovne programe, zdravstveno prosvjeđivanje i zakonsku regulativu.

## 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** Ispitati dinamiku konzumiranja sredstava ovisnosti među studentima prve i druge godine diplomskog studija sestrištva, kao i ispitati postoji li povezanost konzumacije alkohola i razvoja ovisnosti o alkoholu te postoji li povezanost konzumacije droga koje nisu alkohol među studentima prve i druge godine sestrištva i rizika za razvoj ovisnosti.

**Nacrt studije:** Presječno istraživanje.

**Ispitanici i metode:** U istraživanju je sudjelovalo 99 studenata prve i druge godine diplomskog studija sestrištva. Istraživanje je provedeno putem anonimnih upitnika koji su ispitanicima distribuirani putem *Google Forms* platforme, a ispunjavanje ankete smatra se dobrovoljnim pristankom za sudjelovanje. Istraživanje je provedeno u svibnju i lipnju 2023. godine.

**Rezultati:** AUDIT zbroj manji od 8 bodova imalo je 88 ispitanika (88,89 %), što je 8 puta više u odnosu na ispitanike s AUDIT zbrojem od 8 i više bodova ( $n = 11$ ; 11,11 %), a nakon provedenog ispitivanja utvrđeno je da većina studenata ne pokazuje karakteristike rizičnog ili štetnog pijenja, odnosno moguće ovisnosti o alkoholu ( $\chi^2 = 59,89$ ;  $P < 0,001$ ). Ispitivanjem rizika uzimanja droge utvrđeno je da najveći broj ispitanika ( $n = 93$ ; 93,94 %) spada u kategoriju niskog rizika (0 – 7 bodova), dok je visoka razina rizika prisutna kod jednog ispitanika (1,01 %), a ispitivanjem je utvrđeno da većina studenata ima nisku razinu rizika ( $\chi^2 = 163,88$ ;  $P < 0,001$ ).

**Zaključak:** Provedbom istraživanja i temeljem dobivenih rezultata putem AUDIT upitnika, većina studenata ne pokazuje karakteristike rizičnog ili štetnog pijenja, kao ni mogućnosti ovisnosti o alkoholu. Na temelju dobivenih rezultata DUDIT upitnika, većina studenata spada u kategoriju niskog rizika za razvoj ovisnosti o drogama.

**Ključne riječi:** alkohol; droga; ovisnost; student.



## 8. SUMMARY

### **Problems of the consumption of addictive substances among graduate nursing students**

**Objectives:** To examine the dynamics of the consumption of addictive substances among first- and second-year graduate nursing students, as well as to examine whether there is a connection between alcohol consumption and the development of alcohol dependence, and whether there is a connection between the consumption of drugs other than alcohol among first- and second-year nursing students and the risk of developing addiction.

**Study design:** A cross-sectional study.

**Respondents and methods:** 99 first- and second-year graduate nursing students participated in this research. The research was conducted through anonymous questionnaires that were distributed to respondents via the Google Forms platform, and completing the survey was considered voluntary consent to participate. The research was conducted in May and June 2023.

**Results:** 88 respondents (88.89%) had an AUDIT score of less than 8 points, which is 8 times more than subjects with an AUDIT score of 8 or more points ( $n=11$ ; 11.11%), and after the examination, it was determined that the majority of students do not show the characteristics of risky or harmful drinking, that is, possible alcohol addiction ( $\chi^2=59.89$ ;  $P<0.001$ ). Examining the risk of taking drugs found that the largest number of respondents ( $n=93$ ; 93.94%) belonged to the low-risk category (0–7 points), while a high level of risk was present in one respondent (1.01%), and it was determined that most students have a low level of risk ( $\chi^2=163.88$ ;  $P<0.001$ ).

**Conclusion:** Based on the results obtained through the AUDIT questionnaire, it can be concluded that the majority of students do not show the characteristics of risky or harmful drinking, as well as the possibility of alcohol addiction. Based on the results of the DUDIT questionnaire, the majority of students fall into the category of low risk for developing drug addiction.

**Keywords:** addiction; alcohol; drugs; student.

## 9. LITERATURA

1. Brlas S., Gorjanac V. Priručnik: Radionice u borbi protiv ovisnosti. Centar za nestalu i zlostavljaju djecu, Osijek, 2015. Dostupno na adresi: [http://www.ss-industrijska-strojarska-zg.skole.hr/upload/ss-industrijska-strojarska-zg/images/static3/847/attachment/prirucnik\\_radionice\\_u\\_borbi\\_protiv\\_ovisnosti.pdf](http://www.ss-industrijska-strojarska-zg.skole.hr/upload/ss-industrijska-strojarska-zg/images/static3/847/attachment/prirucnik_radionice_u_borbi_protiv_ovisnosti.pdf). Datum pristupa: 1. 5. 2023.
2. Chamberlain SR, Lochner C, Stein DJ, Goudriaan AE, van Holst RJ, Zohar J, Grant JE. Behavioural addiction-A rising tide? Eur Neuropsychopharmacol. 2016;26(5):841–55.
3. Grant JE, Chamberlain SR. Impulsive action and impulsive choice across substance and behavioral addictions: cause or consequence? Addict Behav. 2014;39(11):1632–39.
4. Fakhari S, Waszkiewicz N. Old and New Biomarkers of Alcohol Abuse: Narrative Review. J Clin Med. 2023;12(6):2124.
5. Batra A, Müller CA, Mann K, Heinz A. Alcohol Dependence and Harmful Use of Alcohol. Dtsch Arztebl Int. 2016;113(17):301–10.
6. Herceg M, Jukić V, Kovačić Petrović Z, Savić A. Hitna stanja u psihijatriji. Medicinska naklada, Zagreb, 2021. str. 120–124.
7. National Institutes of Health. NIAAA Council Approves Definition of Binge Drinking. Dostupno na adresi: [https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Newsletter/winter2004/Newsletter\\_Number3.pdf](https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Newsletter/winter2004/Newsletter_Number3.pdf). Datum pristupa: 3. 5. 2023.
8. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Predstavljani rezultati trećeg Istraživanja uporabe droga u općoj populaciji (2019.) Dostupno na adresi: <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/predstavljani-rezultati-treceg-istrazivanja-uporabe-droga-u-opcoj-populaciji-2020>. Datum pristupa: 10. 5. 2023.
9. Chung T, Creswell KG, Bachrach R, Clark DB, Martin CS. Adolescent Binge Drinking. Alcohol Res. 2018;39(1):5–15.
10. Hrvatski zavod za javno zdravstvo Dubrovačko – neretvanske županije. Alkohol i mladi. Dostupno na adresi: <https://www.zzjzdnz.hr/zdravlje/zdravlje-djece-i-mladih/242>. Datum pristupa: 10. 5. 2023.

11. Pinto E, Anseau M. Facteurs génétiques de l'alcool-dépendance Revue des principales données de la littérature [Genetic factors of alcohol-dependence]. *Encephale*. 2009;35(5):461–9.
12. Mustafić A. Čimbenici rizika za nastanak i razvoj alkoholizma kod mladih [Završni rad]. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli; 2023. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:665616>. Datum pristupa 3. 6. 2023.
13. Marco CA, Kelen GD. Acute intoxication. *Emerg Med Clin North Am*. 1990;8(4):731–48.
14. Wang SC, Chen YC, Chen SJ, Lee CH, Cheng CM. Alcohol Addiction, Gut Microbiota, and Alcoholism Treatment: A Review. *Int J Mol Sci*. 2020;21(17):6413.
15. Sivolap YP. Lečenje sindroma otmeny alkogolya [Treatment of alcohol withdrawal syndrome]. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova*. 2021;121(6):139–144.
16. Teixeira J. Tratamento Farmacológico da Síndrome de Abstinência Alcoólica [Pharmacological Treatment of Alcohol Withdrawal]. *Acta Med Port*. 2022;35(4):286–293.
17. Olive MF. Pharmacotherapies for alcoholism: the old and the new. *CNS Neurol Disord Drug Targets*. 2010;9(1):2–4.
18. Kovačić Petrović Z, Peraica T, Kozarić-Kovačić D: Dinamika srama u psihoterapiji osoba ovisnih o alkoholu. *Soc. psihijat*. Vol. 47 (2019) Br. 4, str. 497–524.
19. Klinika za psihijatriju Sveti Ivan Zagreb. Dnevna bolnica za ovisnost o alkoholu. Dostupno na adresi: <https://www.pbsvi.hr/dnevne-bolnice/dnevna-bolnica-za-ovisnost-o-alkoholu/>. Datum pristupa 1. 6. 2023.
20. Katalinić D, Kuzman M, Markelić M, Mayer D.: HZJZ. Izvješće o osobama liječenim zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u Hrvatskoj u 2011. godini. Dostupno na adresi: <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/ovisnici2011.pdf>. Datum pristupa 1. 6. 2023.
21. Valentić M, Ištvanović A, Grbić Štimac D, Mayer D, Šestak P, Keć I. HZJZ. Izvješće o osobama liječenim zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u Hrvatskoj u 2020. godini. Zagreb. 2022. Dostupno na adresi: <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2022/06/Izvjescje-o-osobama-lijecenim-zbog-zlouporabe-psihoaktivnih-droga-u-Hrvatskoj-u-2020.-godini.pdf>. Datum pristupa 1. 6. 2023.
22. Zakon o suzbijanju zlouporabe droga (»Narodne novine«, br. 107/01., 87/02., 163/03., 141/01., 40/07., 149/09., 84/11., 80/13. i 39/19.) Dostupno na adresi: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023\\_02\\_18\\_307.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023_02_18_307.html). Datum pristupa 1. 6. 2023.

23. Koob GF. Neurobiology of addiction. Toward the development of new therapies. *Ann N Y Acad Sci.* 2000;909:170–85.
24. Koob GF. Neuroadaptive mechanisms of addiction: studies on the extended amygdala. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2003 Dec;13(6):442–52.
25. Zakon o suzbijanju zlouporabe opojnih droga. Dostupno na adresi: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2001\\_12\\_107\\_1756.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2001_12_107_1756.html). Datum pristupa 1. 6. 2023.
26. Markus Klarić M., Klarić D., Brborović o., Capak K.: Marihuana – zlouporaba i medicinska uporaba. *J. appl. health sci.* 2020; 6(1): 137–151.
27. Volkow ND, Baler RD, Compton WM, Weiss SR. Adverse health effects of marijuana use. *N Engl J Med.* 2014;370(23):2219–27.
28. Drake LR, Scott PJH. DARK Classics in Chemical Neuroscience: Cocaine. *ACS Chem Neurosci.* 2018;9(10):2358–2372.
29. Goldstein RA, DesLauriers C, Burda AM. Cocaine: history, social implications, and toxicity-a review. *Dis Mon.* 2009;55(1):6–38.
30. Karila L, Lowenstein W, Coscas S, Benyamina A, Reynaud M. L'addiction à la cocaïne: de nombreuses conséquences [Complications of cocaine addiction]. *Rev Prat.* 2009;59(6):825–9.
31. Hosztafi S. A heroin addikció [Heroin addiction]. *Acta Pharm Hung.* 2011;81(4):173–83.
32. Gouzoulis-Mayfrank E, Daumann J. Neurotoxicity of drugs of abuse-the case of methylenedioxyamphetamines (MDMA, ecstasy), and amphetamines. *Dialogues Clin Neurosci.* 2009;11(3):305–17.
33. Mujkanović H. Zlouporaba droga, rizična ponašanja i neki aspekti liječenja ovisnika o psihoaktivnim tvarima [Diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija; 2022. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:370943>. Datum pristupa 10. 6. 2023.
34. Liu JF, Li JX. Drug addiction: a curable mental disorder? *Acta Pharmacol Sin.* 2018;39(12):1823–1829.
35. Koehl JL, Zimmerman DE, Bridgeman PJ. Medications for management of opioid use disorder. *Am J Health Syst Pharm.* 2019;76(15):1097–1103.
36. Bell J, Strang J. Medication Treatment of Opioid Use Disorder. *Biol Psychiatry.* 2020;87(1):82–88.
37. An H, He RH, Zheng YR, Tao R. Cognitive-Behavioral Therapy. *Adv Exp Med Biol.* 2017;1010:321–329.

38. Antonelli M, Fattore L, Sestito L, Di Giuda D, Diana M, Addolorato G. Transcranial Magnetic Stimulation: A review about its efficacy in the treatment of alcohol, tobacco and cocaine addiction. *Addict Behav.* 2021;114:106760.
39. Matoković I. Resocijalizacija i socijalna reintegracija ovisnika nakon terapijske zajednice [Završni rad]. Koprivnica: Sveučilište Sjever; Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:931636>. Datum pristupa 30. 5. 2023.
40. Rocco A, Compare D, Angrisani D, Sanduzzi Zamparelli M, Nardone G. Alcoholic disease: liver and beyond. *World J Gastroenterol.* 2014;20(40):14652–9.
41. Cheron J, Kerchoue d'Exaerde A. Drug addiction: from bench to bedside. *Transl Psychiatry.* 2021;11(1):424.
42. Griffiths S, Lau JT, Chow JK, Lee SS, Kan PY, Lee S. Alcohol use among entrants to a Hong Kong University. *Alcohol Alcohol.* 2006;41(5):560–5.
43. Arambašić V, Miškulin M, Matić M. Učestalost konzumacije alkohola među studentima Sveučilišta u Osijeku, te njezina moguća povezanost sa stradavanjem studenata u prometnim nesrećama. *Med Jad* 2014;44(3-4):131–137. Dostupno na adresi: <https://hrcak.srce.hr/file/196712>.
44. Kutnjak P. Impulzivnost, emocionalna regulacija i metakognicije o alkoholu u objašnjenju konzumacije alkohola kod studenata [Diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet; 2020. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:564397>. Datum pristupa 31. 7. 2023.
45. Tejedor-Cabrera C, Cauli O. Alcohol and Cannabis Intake in Nursing Students. *Medicina (Kaunas).* 2019 Sep 24;55(10):62.
46. Žuškin E., Jukić V., Lipozenčić J., Matošić A., Mustajbegović J., Turčić N., Poplašen-Orlovac D., Prohić A., Bubaš M.: Ovisnost o alkoholu – posljedice za zdravlje i radnu sposobnost. *Arh Hig Rada Toksikol* 2006;57:413-426. Dostupno na adresi: <https://hrcak.srce.hr/file/9214>.
47. Jia Z, Jin Y, Zhang L, Wang Z, Lu Z. Prevalence of drug use among students in mainland China: A systematic review and meta-analysis for 2003-2013. *Drug Alcohol Depend.* 2018 May;186:201–206.
48. Morvan Y, Rouvier J, Olié JP, Lôo H, Krebs MO. Consommations de substances illicites chez les étudiants: une enquête en service de médecine préventive [Student's use of illicit drugs: a survey in a preventive health service]. *Encephale.* 2009;35:6:S202–8.

49. Wang W, Lu S, Tang H, Wang B, Sun C, Zheng P, Bai Y, Lu Z, Kang Y. A Scoping Review of Drug Epidemic Models. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(4):2017.