

# Rizični čimbenici zlouporabe alkoholnih pića među šesnaestogodišnjacima u Hrvatskoj

---

**Jovičić Burić, Diana**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:121067>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



*Repository / Repozitorij:*

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Diana Jovičić Burić**

**Rizični čimbenici zlouporabe  
alkoholnih pića među  
šesnaestogodišnjacima u Hrvatskoj**

**DISERTACIJA**



**Zagreb, 2022.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Diana Jovičić Burić**

**Rizični čimbenici zlouporabe  
alkoholnih pića među  
šesnaestogodišnjacima u Hrvatskoj**

**DISERTACIJA**

Zagreb, 2022.

Disertacija je izrađena u Službi za promicanje zdravlja Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

**Voditelj rada:** izv. prof. dr. sc. Sanja Musić Milanović, dr. med.

**Zahvala:**

*Zahvaljujem se mentorici, izv. prof. dr. sc. Sanji Musić Milanović, dr. med. na ukazanoj podršci, uloženom vremenu i usmjeravanju tijekom izrade disertacije.*

*Hvala kolegicama sa Službe za promicanje zdravlja, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo Ljiljani Muslić i Martini Markelić na uvijek dostupnoj pomoći i podršci.*

*Disertaciju posvećujem svojoj obitelji.*

*Posebno hvala mojoj majci Dinki, ocu Zlatku i sestri Maji na ljubavi, usmjeravanju, vjeri i podršci kad god treba!*

*Hvala mom suprugu Edvardu za ljubav, strpljenje, razumijevanje i podršku i mojim sinovima Ivanu i Luki na neiscrpnom izvoru inspiracije, motivacije i snage!*

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. Javnozdravstveni problem konzumacije alkohola.....	1
1.1.1. Konzumacija alkohola u svijetu i Europi.....	1
1.1.2. Konzumacija alkohola u Hrvatskoj.....	2
1.2. Konzumacija alkohola kao rizičan čimbenik.....	5
1.2.1. Srčano-žilne bolesti.....	7
1.2.2. Ciroza jetre.....	8
1.2.3. Rak.....	8
1.2.4. Zarazne bolesti.....	10
1.2.5. Mentalno zdravlje.....	11
1.2.6. Akutna intoksikacija alkoholom.....	12
1.2.7. Ovisnost o alkoholu.....	13
1.2.8. Ozljede i prometne nesreće.....	14
1.3. Zluporaba alkohola među adolescentima.....	15
1.4. Rizični i protektivni čimbenici konzumacije alkohola – socioekološki model.....	17
1.4.1. Socio-ekonomske odrednice konzumacije alkohola.....	18
1.5. Zakonska regulativa.....	19
<b>2. HIPOTEZA</b> .....	<b>22</b>
<b>3. CILJEVI RADA</b> .....	<b>23</b>
3.1. Opći cilj.....	23
3.2. Specifični ciljevi.....	23
<b>4. ISPITANICI I METODE</b> .....	<b>24</b>
4.1. Uzorak.....	24
4.2. ESPAD 2019.....	24
4.2.1. Provođenje istraživanja.....	25
4.3. Varijable.....	26
4.3.1. Indikatori konzumacije alkohola.....	26
4.3.2. Individualni čimbenici.....	29
4.3.3. Društveno-okolišni čimbenici.....	30

4.3.4. Druga rizična ponašanja.....	32
4.4. Statistička analiza .....	33
4.5. Etička načela.....	34
<b>5. REZULTATI .....</b>	<b>35</b>
5.1. Konzumacija alkohola šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj i individualni čimbenici.....	35
5.1.1. Konzumacija alkohola i opijanje po spolu .....	35
5.1.2. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na školski uspjeh .....	36
5.1.3. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na uključenost u sport.....	37
5.1.4. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na percepciju rizika pijenja alkohola svaki dan na zdravlje.....	38
5.1.5. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na uzimanje sedativa propisanih od liječnika.....	39
5.2. Konzumacija alkohola šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj i društveno-okolišni čimbenici .....	40
5.2.1. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na zadovoljstvo odnosima .....	40
5.2.2. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na pijeње prijatelja .....	43
5.2.3. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na opijanje prijatelja .....	44
5.2.4. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na nadzor roditelja .....	45
5.2.5. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na obrazovanje roditelja .....	46
5.2.6. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na materijalno stanje.....	48
5.2.7. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na socio-ekonomsku grupu.....	49
5.2.8. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na obiteljsku strukturu .....	50
5.3. Konzumacija alkohola šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj i druga rizična ponašanja.....	51
5.3.1. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na pušenje cigareta .....	51
5.3.2. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na uporabu marihuane .....	52
5.3.3. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na uzimanje psihoaktivnih tvari .....	53
5.3.4. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na kockanje.....	54
5.4. Povezanost konzumacije alkohola i opijanja s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima.....	55
5.4.1. Povezanost konzumacije alkohola s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima – razlike po spolu .....	55
5.4.2. Povezanost opijanja s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima – razlike po spolu.....	58

5.4.3. Povezanost konzumacije alkohola s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima – socio-ekonomske razlike .....	61
5.4.4. Povezanost opijanja s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima – socio-ekonomske razlike .....	64
5.5. Skloni ovisnosti o alkoholu i individualni i društveno-okolišni čimbenici .....	66
5.6. Povezanost individualnih i društveno-okolišnih čimbenika i sklonosti ovisnosti o alkoholu .....	69
<b>6. RASPRAVA .....</b>	<b>72</b>
6.1. Odrednice konzumacije alkohola i opijanja po spolu.....	74
6.2. Socio-ekonomske razlike utjecaja čimbenika rizika za zlouporabu alkohola .....	76
6.3. Rizična ponašanja povezana s konzumacijom alkohola i opijanjem.....	77
6.4. Prediktivni rizici za konzumaciju alkohola i opijanje .....	78
6.5. Prediktivni rizici za sklonost ovisnosti o alkoholu .....	79
6.6. Snage i ograničenja istraživanja .....	81
6.7. Preporuke za prevenciju .....	82
<b>7. ZAKLJUČCI .....</b>	<b>85</b>
<b>8. SAŽETAK.....</b>	<b>87</b>
<b>9. SUMMARY.....</b>	<b>88</b>
<b>10. LITERATURA .....</b>	<b>89</b>
<b>11. ŽIVOTOPIS.....</b>	<b>112</b>

## POPIS OZNAKA I KRATICA

AICR – Američki institut za istraživanje raka (engl. *The American Institute for Cancer Research*)

AIDS – sindrom stečene imunodeficijencije (engl. *Acquired Immunodeficiency Syndrome*)

APC – konzumacija alkohola po stanovniku (engl. *alcohol per capita consumption*)

AUDIT – test za procjenu prekomjernog pijenja (engl. *Alcohol Use Disorders Identification Test*)

BDP – bruto domaći proizvod

CAGE - upitnik za brzu dijagnostiku i procjenu potencijalnih problema s alkoholom

CI – interval pouzdanosti (engl. *Confidence interval*)

DNA – deoksiribonukleinska kiselina (engl. *Deoxyribonucleic acid*)

DSM - Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje (engl. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*)

EMCDDA – Europski centar za praćenje droga i ovisnosti o drogama (engl. *The European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction*)

ESPAD – Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkoholu i uzimanju droga među učenicima (engl. *The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*)

EU – Europska unija

FCTC - Konvencija o kontroli duhana (engl. *Framework Convention on Tobacco Control*)

GABA– gama-aminomaslačna kiselina

GBD – Globalna studija opterećenja bolešću (engl. *Global Burden of Disease*)

GISAH – informacijski sustav o alkoholu i zdravlju Svjetske zdravstvene organizacije (engl. *The Global Information System on Alcohol and Health*)

HBSC – Istraživanje o zdravstvenom ponašanju učenika (engl. *Health Behaviour in School-aged Children*)

HDL – lipoprotein visoke gustoće (engl. *High-density lipoprotein*)

HIV – humani virus imunodeficijencije (engl. *Human Immunodeficiency Virus*)

IARC – Međunarodna agencija za istraživanje raka (engl. *International Agency for Research on Cancer*)

IHME - Institut za mjerenje i procjenu zdravlja (engl. *Institute for Health Metrics and Evaluation*)

ITM – indeks tjelesne mase

MDG – Milenijski ciljevi razvoja (engl. *The Millennium Development Goals*)



MKB - Međunarodna klasifikacija bolesti (engl. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*)

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (engl. *Organization for Economic Co-operation and Development*)

OR – omjer izgleda (engl. *odds ratio*)

RARHA - Zajednička akcija za smanjenje štete povezane s alkoholom

RARHA SEAS - Standardizirano europsko istraživanje o alkoholu (engl. *Standardized European Alcohol Survey*)

RH – Republika Hrvatska

SDG – Ciljevi održivog razvoja (engl. *Sustainable Developmental Goals*)

SPSS – program za statističku obradu podataka (engl. *Statistical Package for Social Sciences*)

SZO – Svjetska zdravstvena organizacija

UN – Ujedinjeni narodi (engl. *United Nations*)

WCRF – Projekt kontinuiranog ažuriranja Svjetskog fonda za istraživanje raka (engl. *World Cancer Research Fund*)

YLL – godine života izgubljene zbog prijevremene smrti (engl. *Years of Life Lost*)

5-HT<sub>2A</sub> - 5 hidroksitriptamin 2A receptor serotonina (engl. *5-Hydroxytryptamine 2A receptor*)

## 1. UVOD

### 1.1. Javnozdravstveni problem konzumacije alkohola

#### 1.1.1. Konzumacija alkohola u svijetu i Europi

Alkohol je najstarija droga koju čovjek poznaje. Od prvih civilizacija i pisanih zapisa vidljiva je prisutnost alkohola u društvima cijelog svijeta (Hamurabijev zakonik, Egipćani, Sumerani, Grci, Rimljani, Indijci) (1). Alkohol predstavlja skupinu organskih spojeva i bezbojnih tekućina proizvedenih najčešće vrenjem uz pomoć kvasca iz sirovina bogatih škrobom i šećerom (2).

Štetni učinci alkohola na zdravlje su mnogobrojni te je konzumacija alkohola jedan od najvećih rizičnih čimbenika globalnog opterećenja bolešću i smrtnosti (3-5). Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) svake godine zbog štetne uporabe alkohola umire 3,3 milijuna ljudi što čini 5,3 % svih smrti. Udio štetne uporabe alkohola u ukupnoj smrtnosti je veći od tuberkuloze (2,3 %), humanog virusa imunodeficijencije (HIV-a) / sindroma stečene imunodeficijencije (AIDS-a) (1,8 %), dijabetesa (2,8 %), hipertenzije (1,6 %), bolesti probavnog sustava (4,5 %), ozljeda u prometu (2,5 %) i nasilja (0,8 %) (5).

Globalno se bilježi stagnacija uporabe alkohola od 2010. do 2018. godine, ali u nekim regijama čak i porast. Europska regija SZO bilježi pad konzumacije alkohola od 2010. do 2018. godine za 10 %, ali je i dalje regija s najvećom ukupnom godišnjom razinom konzumacije alkohola po stanovniku (APC, engl. *alcohol per capita consumption*) (9,7 litara čistog alkohola po stanovniku 2018. godine, u odnosu na svijet 6,2 litre čistog alkohola po stanovniku dobi 15+), a time i s većim opterećenjem bolešću povezanim s konzumacijom alkohola u odnosu na druge regije (5, 6).

U svijetu se bilježi pad prevalencije osoba koje piju alkohol (osobe dobi 15+ koje su pile u posljednjih 12 mjeseci). Ipak, budući da je svjetsko stanovništvo naraslo zapravo je ukupan broj osoba koje piju veći. Prema SZO je tako unatoč padu od 5 % žena koje piju njih čak 91 000 više, a muškaraca 245 000 više unatoč padu od 4,3 % od 2000. do 2016. godine (5).

Procjenjuje se da je 2016. godine u zemljama Europske Unije (EU) prerano umrlo 790 000 ljudi posljedično pušenju cigareta, konzumacije alkohola, nepravilne prehrane i manjka tjelesne aktivnosti (7), a 290 000 ljudi (5,5 % svih smrti u EU+) u zemljama EU+ posljedično konzumacije alkohola (8). Također, procjenjuje se da 11 milijuna ljudi (2,4 %) u zemljama EU ima poremećaj vezano uz uporabu droga i alkohola (7). Posebno zabrinjavajuć podatak je

da gotovo svaka peta smrt (19 %) mladih dobi 15-19 godina u europskim zemljama je uzrokovana alkoholom (8).

Podaci Globalne studije opterećenja bolešću (GBD Study 2019) pokazuju kako je konzumacija alkohola posebno rizičan čimbenik za mlade (9). Za dob 25-49 godina konzumacija alkohola je vodeći rizičan čimbenik skupine 4 (koja uključuje 69 specifičnih rizičnih čimbenika) za pripisano opterećenje, a slijede povišeni arterijski tlak i visok indeks tjelesne mase (ITM), pušenje, nezaštićen spolni odnos (9). Među adolescentima i mladima dobi 10-24 godina konzumacija alkohola je drugi rizičan čimbenik iza nedostatka željeza (9). Važnost djelovanja na prevenciji konzumacije alkohola prepoznata je u Ciljevima održivog razvoja (SDG, engl. *The Sustainable Development Goals*) Ujedinjenih naroda (UN) donesenih 2015. godine, a koji su uključeni u rezoluciju UN-a Agenda 2030 i predstavljaju nastavak Milenijskih ciljeva razvoja (MDG, engl. *The Millennium Development Goals*). SDG čini 17 međusobno povezanih ciljeva za bolju budućnost koje se planira ispuniti do 2030. godine (10). Cilj 3 (Osiguranje zdravog života i blagostanja svih ljudi svih dobi) podijeljen je na 13 podciljeva, a alkohol se posebno spominje u podcilju 3.5 „Jačanje prevencije i liječenja uporabe droga, uključujući zlouporabu opojnih droga i štetnu uporabu alkohola.“ Godišnja konzumacija alkohola po stanovniku u litrama čistog alkohola jedan je od indikatora u sklopu tog podcilja (10). Djelovanjem na smanjenje štetne uporabe alkohola učinak bi bio vidljiv i na većinu drugih ciljeva i podciljeva Agende 2030 (5).

### **1.1.2. Konzumacija alkohola u Hrvatskoj**

Konzumacija alkohola u Hrvatskoj kao i njegova proizvodnja, dio je kulture i neizostavan dio društvenih događanja (11). Širom Hrvatske prisutna je proizvodnja vina, a u kontinentalnom dijelu tradicionalna je proizvodnja rakije od šljiva (12, 13). Alkohol se u prošlosti koristio kao lijek te je i danas raširena percepcija da je konzumacija alkohola dobra za zdravlje (14). Primjerice, smatra se da konzumacija vina ima pozitivne učinke na zdravlje posebice krvi, ili da konzumacija piva ima pozitivne učinke na dojenje (11, 15).

U sklopu Zajedničke akcije za smanjenje štete povezane s alkoholom (RARHA) u Hrvatskoj je 2015. godine provedeno Standardizirano europsko istraživanje o alkoholu (RARHA SEAS, engl. *Standardized European Alcohol Survey*) osoba dobi 18 do 64 godina. Prema tom istraživanju Hrvatska je na prvom mjestu u odnosu na RARHA SEAS zemlje po udjelu onih koji su izjavili kako su pili zato što misle da je to zdravo odnosno zato što smatraju kako je to

dio zdrave prehrane (16). U Hrvatskoj je tako 14,4 % ispitanika izjavilo kako pije jer misle da je to zdravo, a prosječno u RARHA SEAS zemljama njih 5,9 % (16). Zato što smatraju kako je konzumacija alkohola dio zdrave prehrane pilo je 17,7 % ispitanika u Hrvatskoj, a prosječno u RARHA-SEAS zemljama njih 6,7 % (16).

Rezultati istraživanja Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar provedenog u Hrvatskoj 2019. godine na reprezentativnom uzorku osoba dobi 15 do 64 godine pokazuju kako tri petine odraslih (60,6%) i gotovo dvije trećine mlađih odraslih dobi 15 do 34 godine (64,5%) nema ništa protiv ispijanja jednog ili dvaju pića nekoliko puta tjedno (17). Posebno zabrinjavajuć podatak je to što je učestalost konzumacije šest ili više čaša alkoholnog pića zaredom jednom tjedno najveća u dobnoj skupini između 15 i 24 godine sa 7,9 % (17). Navedeno istraživanje osim 2019. godine je prethodno provedeno i 2015. te 2011. godine kada je bilo prvo istraživanje o uporabi sredstava ovisnosti u općoj populaciji Hrvatske (18, 19).

Analiza trendova konzumacije alkohola iz tri provedena vala istraživanja uporabe sredstava ovisnosti u općoj populaciji provedena na reprezentativnom uzorku građana Republike Hrvatske (RH) u dobi između 15 i 64 godine, pokazala je uzlazan trend prevalencije konzumacije alkohola u posljednjih godinu dana kod odraslih između 2011. i 2019. godine sa 71,8 % na 83,3 %. Uzlazni trend prevalencije konzumacije alkohola u posljednjih godinu dana između 2011. i 2019. godine zabilježen je i kod mlađih odraslih dobi 15 do 34 godine sa 79,5 % na 89 % (17).

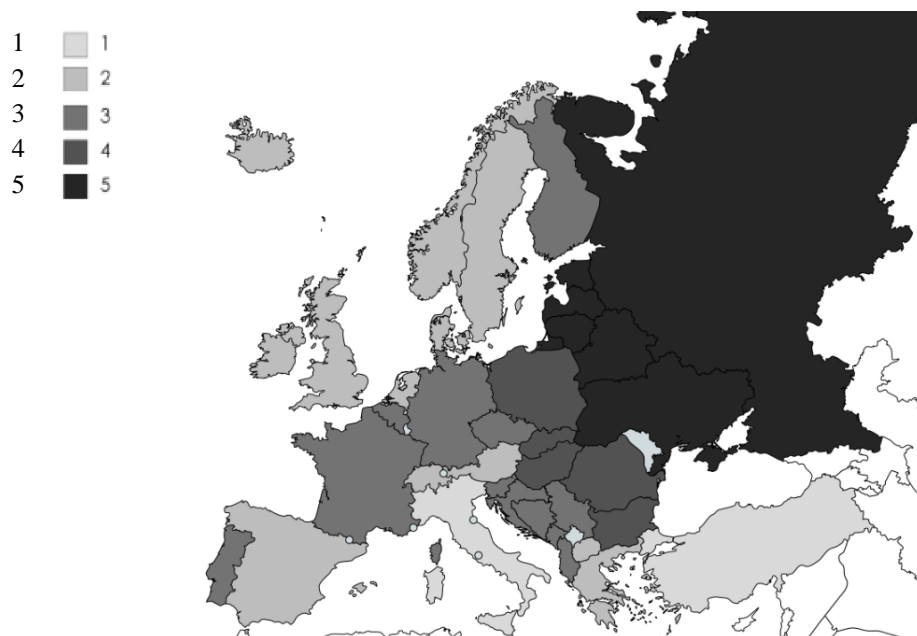
Prema rezultatima RARHA SEAS istraživanja 2015. godine prevalencija pijenja alkohola u posljednjih 12 mjeseci u odraslih osoba dobi 18 do 64 godine u Hrvatskoj iznosila je 78,1 % (85,3 % muškaraca i 71,0 % žena). Ekscesivan obrazac pijenja definiran kao pijenje 60 g čistog alkohola za muškarce ili 40 g čistog alkohola za žene u jednoj prigodi u posljednjih 12 mjeseci, barem jednom mjesečno iskazalo je 11,1 % ispitanika. Ovakav obrazac pijenja imalo je više muškaraca, ekscesivno je pilo njih 16,7 % u odnosu na 5,5 % žena (16).

Što se tiče ukupne potrošnje alkohola u Hrvatskoj, iskazane kao APC u litrama čistog alkohola, primjećuje se pad kao i u Europskoj regiji. Ukupan APC 1990. godine iznosio je 15,7 L, 2014. godine bio je 12,2 L, a 2018 godine 9,2 L. Prema podacima za 2018. godinu Hrvatska je prema ukupnom APC ispod potrošnje Europske regije SZO (9,7 L), ali iznad svjetske potrošnje (6,2 L) (6).

Podaci o potrošnji alkohola u Hrvatskoj dostupni su i iz Ankete o potrošnji kućanstva koja se provodi na uzorku slučajno izabranih privatnih kućanstava. Prikupljeni podaci odnose se na prosječnu godišnju konzumaciju hrane i pića (kupljenih, osobno proizvedenih, dobivenih na

poklon) po članu kućanstva. Prema rezultatima iz 2014. godine ukupna konzumacija alkohola po volumenu alkoholnog pića (ne u litrama čistog alkohola) iznosila je 25,1 L po članu kućanstva. Najveći volumen odnosio se na konzumaciju piva 15,6 L, potom vina 9,0 L te posljednje žestokog pića 0,5 L (20).

Jedan od indikatora praćenja štete i opterećenja zbog konzumacije alkohola je Indikator prerane smrti povezane s alkoholom koji se izražava kao godine života izgubljene zbog prijevremene smrti (engl. *Years of life lost, YLL*). Podaci o alkoholu pripisivom YLL-u za svaku zemlju prikazuju se kao rezultat od 1 do 5 (1 je najmanji, a 5 najviši postotak), a dostupni su u sklopu GISAH baze (engl. *The Global Information System on Alcohol and Health*) SZO te se temelje na postotku YLL-a koji se može pripisati alkoholu uzimajući u obzir veličinu zemlje i očekivano trajanje života. Prema podacima za 2016. godinu Hrvatska se nalazi među zemljama Europe srednjeg rezultata godina prijevremeno izgubljenog života pripisanih alkoholu (YLL rezultat 3) (Slika 1) (21).



**Slika 1.** Godine života izgubljene zbog prijevremene smrti pripisane alkoholu (YLL rezultat) zemalja Europe; Izvor: SZO, GISAH baza

Prema procjenama Instituta za mjerenje i procjenu zdravlja (IHME, engl. *Institute for Health Metrics and Evaluation*) za 2017. godinu više od polovice svih smrti u RH može se pripisati čimbenicima rizičnog ponašanja, a 7 % smrti je pripisivo konzumaciji alkohola (7).

## 1.2. Konzumacija alkohola kao rizičan čimbenik

Konzumacija alkohola je rizičan čimbenik za zdravlje ljudi. Povezuje se s rizikom za oko 230 bolesti i ozljeda kodiranih u Desetoj reviziji međunarodne klasifikacije bolesti (MKB-10, engl. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) (22, 23).

Štetne posljedice konzumacije alkohola ogledaju se u zdravlju pojedinca te u socijalnim odnosima. Djelovanje alkohola na organizam ovisi o više čimbenika poput spola, brzine pijenja, o vrsti i količini konzumirane hrane i sl. Koncentracija alkohola u krvi označava se miligramima alkohola na 100 mililitara krvi te se izražava kao postotak (%) ili promil (‰). Ovisno o koncentraciji alkohola u krvi javljaju se određene fiziološke promjene od promjena raspoloženja, smanjenje koordinacije, mučnine do otrovanja i kome (24).

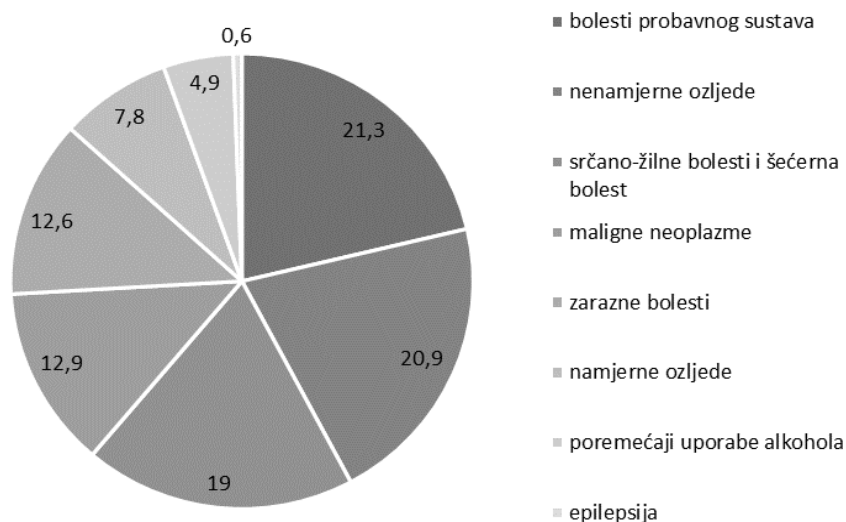
Tri su osnovna međusobno povezana štetna djelovanja alkohola koja dovode do štetnih posljedica: 1. toksično djelovanje na organe i tkiva (štetne posljedice vidljive su u razvoju bolesti, primjerice bolesti jetre, srca ili malignih bolesti), 2. razvoj ovisnosti o alkoholu (dolazi do gubitka osobne kontrole nad konzumacijom alkohola, često povezano s drugim mentalnim poremećajima poput depresije ili psihotičnih poremećaja), 3. intoksikacija (posljedica psihoaktivnih svojstva alkohola u satima nakon konzumacije) (25).

Rehm i suradnici prikazali su u svom radu model konzumacije alkohola, intermedijarnih mehanizama i dugoročnih posljedica konzumacije alkohola, koji su Shield i suradnici nadopunili uključivši socijalne i demografske čimbenike. Slika 2. prikazuje prilagođeni model u koji je uključen prikaz utjecaja okruženja i individualnih čimbenika ispitivanih u sklopu ove disertacije (22, 26).



**Slika 2.** Uzročni model konzumacije alkohola, intermedijarnih mehanizama i dugoročnih posljedica te utjecaj društveno-okolišnih i individualnih čimbenika na konzumaciju alkohola i štetne posljedice povezane s konzumacijom alkohola u obliku kroničnih nezaraznih bolesti i stanja; Prilagođeno prema Rehm i sur. 2010. i Shield i sur. 2014. (22, 26)

Od procijenjenih 3 milijuna smrti povezanih s alkoholom 2016. godine najveći udio odnosio se na bolesti probavnog sustava sa 21,3 %, nenamjerne ozljede sa 20,9 %, srčano-žilne bolesti i šećerna bolest sa 19,0 % (Slika 3) (5).



**Slika 3.** Raspodjela smrti povezanih s alkoholom - udjeli prema skupini bolesti, 2016. godine (N=3 milijuna smrti)

Prekomjerna konzumacija alkohola često je povezana i s drugim rizičnim ponašanjima poput pušenja cigareta ili uporabe drugih psihoaktivnih tvari (5). Štetne posljedice prekomjerne konzumacije alkohola zapravo često proizlaze iz zajedničkog djelovanja dviju ili više sredstava, a istraživanja ukazuju kako se ti učinci umnažaju. Longitudinalno istraživanje provedeno u Švedskoj utvrdilo je pojedinačan relativan rizik prekomjerne konzumacije alkohola te redovitog pušenja, kao i njihov zajednički relativan rizik za razvoj raka glave i vrata. Relativan rizik zbog prekomjerne konzumacije alkohola iznosio je 4,2, a zbog redovitog pušenja cigareta 6,3. Uzimajući u obzir oba ponašanja relativan rizik je narastao na 22,1 (27).

### **1.2.1. Srčano-žilne bolesti**

Utjecaj alkohola na srčanožilni sustav je višestruk i razlikuje se između muškaraca i žena. Određeni pozitivni učinci alkohola na zdravlje povezuju se upravo s učinkom na srčano-žilni sustav, no uz protektivan učinak dokazani su i brojni štetni učinci. Nekoliko je ključnih mehanizama djelovanja alkohola prepoznato, primjerice porast koncentracije lipoproteina visoke gustoće (HDL) u krvi, utjecaj na staničnu signalizaciju te djelovanje na inhibiciju stvaranja krvnih ugrušaka odnosno njihovu povećanu razgradnju putem aktivacije enzima (28).

Uz navedene direktne učinke važnu ulogu imaju i indirektni poput poticanja aktivnosti simpatikusa što dovodi do snažnije kontrakcije srca i time povećava rizik od hipertenzije. Osim povećanog rizika od hipertenzije, konzumacija alkohola povećava rizik od poremećaja srčanog ritma (29) te ishemijskog i hemoragijskog moždanog udara (30).

Protektivni učinci niske razine konzumacije alkohola pokazani su za hipertenziju u žena te ishemičnog srčanog i moždanog udara u oba spola. Dosadašnje studije pokazuju kako je povezanost konzumacije alkohola i ishemične bolesti srca „J“ oblika, protektivan učinak pri niskim razinama konzumacije i štetan učinak s porastom konzumacije. No, prosječna razina konzumacije alkohola nije dovoljna u procjeni navedenog rizika budući da i obrasci pijenja imaju snažan učinak, posebice ekscesivno epizodično pijenje (31, 32). Tako se razlike po spolu povezuju s različitim obrascima pijenja alkohola u muškaraca i žena. Muškarci su skloniji ekscesivnom epizodičnom pijenju što povećava rizik od hipertenzije i ako je prosječna razina konzumacije alkohola niska (33).



### **1.2.2. Ciroza jetre**

Jedna od štetnih posljedica konzumacija alkohola je razvoj ciroze jetre. Što je veća razina konzumacije alkohola i rizik od ciroze jetre je veći (34-37).

Prema MKB-10 klasifikaciji ciroza jetre jedan je od oblika alkoholne bolesti jetre (MKB-10 šifra K70), te predstavlja završni ireverzibilni stadij bolesti (MKB-10 šifra K70.3). Štetne posljedice konzumacije alkohola mogu potaknuti promjene u metabolizmu lipida dovodeći do razvoja „masne jetre“, a potom i potaknuti upalni odgovor s razvojem hepatitisa. Duljim trajanjem ovih stanja dolazi do razvoja fibroze rezultirajući cirozom jetre te mogućeg posljedičnog zatajenja jetre (38). U razdoblju od 2001. do 2013. godine ukupan broj smrti od ciroze jetre u Hrvatskoj je pao sa 1379 smrti na 982. Pad se također bilježi i u broju hospitalizacija za isto razdoblje sa 4313 hospitalizacija na 3267 (39). Baza SZO HFA-DB donosi podatke o standardiziranim stopama smrtnosti od kronične bolesti jetre i ciroze jetre, koje također pokazuju pad u razdoblju od 2000. do 2016. godine (40).

### **1.2.3. Rak**

Konzumacija alkohola povezuje se s razvojem raka još od početka 20. stoljeća, no u općoj populaciji to je i dalje slabo prepoznato (41, 42). Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) klasificira konzumaciju alkohola kao karcinogen grupe 1 za ljude (43) a Projekt kontinuiranog ažuriranja Svjetskog fonda za istraživanje raka (WCRF) / Američki institut za istraživanje raka (AICR) je zaključio da postoje uvjerljivi dokazi kako konzumacija alkohola povećava rizik za razvoj raka (44, 45). Konzumacija alkohola povezana je s razvojem raka probavnog sustava (usta, ždrijelo, jednjak, grlo, crijeva, jetra i žučni vodovi) i dojke (43).

Povezanost alkohola s razvojem raka proučavana je i za druga sjela brojnim sistematskim pregledima i metaanalizama, čiji rezultati upućuju na povećan rizik za razvoj raka pluća, prostate, jajnika ali neki i na moguće smanjenje rizika primjerice od razvoja raka bubrega, Hodgkinovog i Non-Hodgkinovog limfoma. Mogući protektivni učinci nisu dovoljno jasni te ih valja interpretirati s mjerom opreza, imati na umu djelovanje čimbenika posredne povezanosti, pogreške pri klasifikaciji apstinenata u opservacijskim istraživanjima (46-53).

Iako alkoholna pića sadrže i druge karcinogene tvari, povećan rizik od razvoja raka uglavnom se pripisuje etanolu (54). Biološka osnova i mehanizmi koji dovode do toga da alkohol povećava rizik od razvoja raka nisu u potpunosti razjašnjeni. Kao važnim čimbenicima koji dovode do tog povećanog rizika smatraju se različite varijante specifičnih enzima uključenih

u metabolizam alkohola (alkoholna dehidrogenaza, citokrom P450 2E1), kao i koncentracije estrogena i promjene u metabolizmu folata i popravka deoksiribonukleinske kiseline (DNA) (55).

Patofiziologija karcinogenog djelovanja alkohola, odnosno etanola uglavnom se opisuju stvaranjem acetaldehida kao produkta metabolizma, inhibicijom DNA metilacije (posebno kod osoba s niskim unosom folata), djelovanjem na povećanje serumskih razina estrogena, ali drugim djelovanjima poput: lipidne peroksidacije, proizvodnje prostaglandina, djelovanjem kao otapala za ulaz okolišnih karcinogena u stanicu (duhan) (44).

S druge strane pažnju su privukla moguća antikarcinogena svojstva, primjerice resveratrola koji se nalazi u crvenom vinu. Ipak, ona ne nadmašuju karcinogeno djelovanje etanola te se procjenjuje kako za svaki slučaj raka koji se prevenira posljedično resveratrolu, etanol se povezuje s 100 000 slučajeva raka (56).

Indikator smrti povezanih s alkoholom odnosi se na one smrti koje su uzrokovane alkoholom, odnosno koje se ne bi dogodile da nije bilo izloženosti alkoholu.

Procjenjuje se kako je alkohol 2016. godine uzrokovao 376 200 smrti od raka (95% CI 324 900–439 700), što čini 4,2 % (95% CI 3,6–4,9 %) svih smrti od raka, odnosno 4,8 smrti na 100 000 ljudi (95 % CI, 4,2–5,7) (57). Rak je predstavljao vodeći uzrok smrti povezanih s alkoholom čineći gotovo trećinu navedenih smrti (29 %). Rak kao uzrok smrti povezanih s alkoholom nalazio se tako ispred ciroze jetre (20 %), srčano-žilnih bolesti (19 %) i ozljeda (18 %) (58).

U sklopu Europskog plana za borbu protiv raka konzumacija alkohola je prepoznata kao jedan od vodeći rizičnih čimbenika na koje se može djelovati u cilju prevencije raka. S tim u vidu naglašavaju se aktivnosti usmjerene na smanjenje štetne uporabe alkohola koje podržavaju ciljeve održivog razvoja Ujedinjenih naroda (UN-a), primjerice smanjenje štetne uporabe alkohola za barem 10 % do 2025. godine (59).

Uz aktivnosti usmjerene na porezne reforme, prepoznata je važnost regulacije i smanjenja izloženosti mladih promidžbi alkohola. Također, predlaže se uvođenje popisa sastojaka i nutritivne vrijednosti na ambalažu alkoholnih pića do 2022. godine te zdravstvenih poruka upozorenja do 2023. godine (60).

Smanjenje štetnog utjecaja konzumacije alkohola jedan je od prioriteta i unutar Nacionalnog strateškog okvira protiv raka do 2030. godine RH (61) u kojem su donesena tri osnovna cilja:

1. Jačati svijest javnosti o alkoholu kao štetnom čimbeniku za nastanak malignih bolesti.
2. Smanjiti prevalenciju pijenja, osobito među adolescentima na razinu prosjeka država EU.
3. Smanjiti dostupnost alkoholnih pića kroz poreznu politiku (61).

#### **1.2.4. Zarazne bolesti**

Brojna istraživanja pokazala su kako konzumacija alkohola značajno utječe i na rizik od zaraznih bolesti (21, 62), posebice tuberkulozu (63), infekciju HIV-om (64), i pneumoniju (65). Učinak konzumacije alkohola na imunski sustav posljedično povećava rizik od navedenih zaraznih bolesti (66). Osim toga konzumacija alkohola povezuje se i s lošijim ishodom od zaraznih bolesti indirektno djelovanjem na socijalne čimbenike poput nezaposlenosti i lošijih životnih uvjeta (67). Konzumacija alkohola posebice povećava rizik od upuštanja u slučajne i neplanirane spolne odnose, s nepoznatim partnerima te uz nekorištenje zaštite. Time konzumacija alkohola, posebice u mladima, predstavlja rizičan čimbenik za rizično seksualno ponašanje s povećanim rizikom zaraze spolno prenosivim infekcijama (68).

Alkohol utječe na sposobnost prosuđivanja, i procjenu rizika čime dovodi do precjenjivanja vlastitih mogućnosti i često nepromišljenih i neopreznih postupaka, povećanje nagona i gubitak samokontrole (69).

Opisuju se dva najčešća modela na koji način alkohol dovodi do upuštanja u rizično spolno ponašanje. Prvi model pretpostavlja akutne učinke alkohola na donošenje odluka, posredovane kemijskim spojevima koji djeluju na procesuiranje informacija i iskrivljavanje percepcije o rizicima i mogućim štetnim posljedicama. Kao rezultat toga pojedinac se lakše upušta u seksualne rizike u koje se ne bi upuštao bez utjecaja alkohola. Drugi model ponašanje pojedinca nakon konzumacije alkohola objašnjava postojećim stavovima i očekivanjima samog pojedinca što se prezentira potom poput samoispunjavajućeg proročanstva (70).

Povezanost konzumacije alkohola i HIV infekcije dokazana je na više razina. Jednim je dijelom ta povezanost rezultat djelovanja alkohola na imunski sustav te upuštanja u druga

rizična ponašanja kao što su nezaštićeni spolni odnosi. Također, treba imati na umu posebice u osoba oboljelih od HIV-a kako alkohol utječe i na tijek bolesti djelovanjem na učinkovitost antiretrovirusne terapije (71).

Iz svega navedenog lako je zaključiti kako djelovanje u cilju prevencije konzumacije alkohola posljedično ima utjecaja i na spolno prenosive bolesti. Istraživanje Grossman, Kaestner i Markowitz ispitalo je kakav utjecaj politike usmjerene na smanjenje konzumacije alkohola imaju na spolno prenosive bolesti (72). Pokazalo se kako 10 % povećanje trošarina na pivo (jedno od najpopularnijih pića među mladima) rezultira smanjenjem stope gonoreje za 4,4 posto u mladića dobi 15 do 19 godina i za 3,7 posto u mladića dobi 20 do 24 godine (72).

### **1.2.5. Mentalno zdravlje**

Konzumacija alkohola rizičan je čimbenik za razvoj mentalnih poremećaja. Uloga alkohola kao rizičnog čimbenika za mentalno zdravlje kao i komorbiditeta mentalnih poremećaja s problematičnom uporabom alkohola naglašena je u Akcijskom planu za mentalno zdravlje SZO 2013–2020 (73).

U jedanaestom izdanju MKB, poglavlja Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja svrstano je 11 kategorija mentalnih poremećaja uzrokovanih alkoholom od intoksikacije alkoholom, ovisnosti o alkoholu do razvoja demencije posljedično uporabi alkohola.

Poremećaj konzumacije alkohola povezan je s povećanim rizikom od počinjenja samoubojstva i razvoja depresije (74, 75). Procjenjuje se kako je nakon konzumacije alkohola rizik od počinjenja samoubojstva sedam puta viši, a nakon ekscesivnog pijenja čak 37 puta (76). Također, samoubojstva čine 18 % smrti povezanih s alkoholom (5).

Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis sadrži najvažnije podatke i pokazatelje o radu zdravstvenih službi u sustavu zdravstva kao i pokazatelje o zdravstvenom stanju hrvatske populacije. Prema podacima Hrvatskog zdravstveno-statističkog ljetopisa za 2019. godinu mentalni poremećaji uzrokovani alkoholom bili su vodeći uzrok hospitalizacija iz skupine mentalnih poremećaja 2019. godine s udjelom 18,4 % (77).

U razdoblju od 2010. do 2014. godine zabilježeno je ukupno više od 1000 hospitalizacija (po više od 200 na godinu) osoba dobi 0 do 18 godina zbog mentalnih poremećaja uzrokovanih alkoholom (39). U izvanbolničkoj djelatnosti hitne medicinske pomoći u Hrvatskoj u 2019. godini utvrđeno je ukupno 9630 duševnih poremećaja i poremećaja uzrokovanih uzimanjem alkohola (MKB-10 šifra F10) od čega je 842 bilo u osoba dobi 7 do 19 godina (što čini 8,75 %).

### 1.2.6. Akutna intoksikacija alkoholom

Konzumacijom veće količine alkohola može doći do akutne intoksikacije alkoholom odnosno pijanog stanja. Nekoliko je čimbenika koji mogu utjecati na razvoj intoksikacije osim količine popijenog alkohola, primjerice: vrsta alkoholnog pića (78, 79), brzina kojom se pije, konzumira li se i hrana (80), individualnim razlikama osobe koja pije kao što su spol i dob (81, 82).

Učinci alkohola ovise o koncentraciji alkohola u krvi. Alkohol se apsorbira u krv, ponajprije iz tankog crijeva (83) te se nakuplja budući da je apsorpcija brža od oksidacije i izlučivanja. Iako pri niskim koncentracijama alkohola u krvi ne možemo govoriti o pijanstvu odnosno intoksikaciji alkoholom, treba imati na umu kako i najmanja količina alkohola utječe na biokemijske promjene u mozgu.

Približno 90 % popijenog alkohola razgrađuje se u jetri dok se 10 % izlučuje nepromijenjeno preko pluća disanjem te putem bubrega mokraćom. Brzina razgradnje alkohola iz krvi je konstantna i ne može se ubrzati, a iznosi 0,1 ‰ na sat ili približno 7 grama alkohola na sat (84, 85). Pri količini alkohola u krvi od 0,5 ‰, što bi odgovaralo količini od jedne kapi alkohola na 2000 kapi krvi u krvotoku, nema vidljivih znakova intoksikacije, a glavni učinci su sedacija i smirenje. Pripito stanje razvija se kod koncentracije alkohola u krvi od 0,5 ‰ do 1,50 ‰, pijano stanje kod 1,50 ‰ do 2,50 ‰, teško pijano stanje kod 2,50 ‰ do 3,50 ‰ i duboko nesvjesno stanje iznad 3,50 ‰ alkohola u krvi, a koncentracija alkohola u krvi iznad 4 ‰ može uzrokovati smrt (86).

U Hrvatskoj je prema podacima redovitog praćenja bolesti i stanja koje dijagnosticiraju izvanbolničke hitne medicinske službe 2019. godine zabilježeno 565 mladića i 277 djevojaka dobi 7 do 19 godina liječenih pod dijagnozom mentalnih poremećaja i poremećaja u ponašanju zbog upotrebe alkohola MKB-10 šifre F10 (77). Iako je zakonska minimalna dob za prodaju alkoholnih pića u Hrvatskoj i izvan nje 18 godina (87), percepcija dostupnosti alkohola među adolescentima je velika (88), a navedeno prati i visoka prevalencija konzumiranja alkohola i opijanja.

### 1.2.7. Ovisnost o alkoholu

Ovisnost o alkoholu i štetna uporaba alkohola su mentalni poremećaji koji čine značajno opterećenje morbiditeta i mortaliteta (89-92). Alkoholizam je bolest a alkoholičar je bolesnik kod kojeg dolazi do psihičke i fizičke ovisnosti, oštećenja zdravlja i socijalnih problema (obiteljski i društveni) kao posljedica prekomjerne i dugotrajne konzumacije alkohola. Osoba u koje se razvije ovisnost o alkoholu gubi kontrolu nad pijenjem te se javljaju izraženi simptomi fizičke i psihičke ovisnosti (tolerancija na alkohol, promjene u ponašanju, stalna potreba i jaka želja za alkoholom) (93-95).

U MKB-10 ovisnost o alkoholu svrstana je u psihičke poremećaje uzrokovane alkoholom. Dijagnoza sindroma ovisnosti o alkoholu može se postaviti ako su prisutna tri ili više kriterija tijekom prethodnih godinu dana:

1. jaka želja ili nagon za pijenjem,
2. teškoće u samosvladavanju ako osoba pokušava prestati piti, ili u kontroli popijenog alkohola,
3. stanje fiziološke apstinencije nakon prestanka konzumacije alkohola ili ako je smanjena količina, kao što se očituje u karakterističnom apstinencijskom sindromu (vezano za alkohol ili druge slične supstance), s namjerom olakšavanja ili ublažavanja sindroma alkoholne apstinencije,
4. dokaz tolerancije kao što je povećanje količine alkohola koja se zahtijeva da bi se ostvarili učinci postignuti pijenjem manjih količina alkohola,
5. progresivno zanemarivanje alternativnih užitaka ili interesa uzrokovanih pijenjem; više vremena utrošeno je da bi se došlo do alkohola, da bi se pilo ili oporavilo od pijenja,
6. nastavljanje s pijenjem alkohola unatoč jasnim dokazima o štetnim posljedicama, kao što je oštećenje jetre zbog prekomjernog pijenja ili depresivno raspoloženje, koje je posljedica prekomjernog pijenja alkohola. Treba uložiti napor da osoba koja prekomjerno pije postane svjesna prirode i opsega oštećenja (23, 96).

Osim dijagnoze sindroma ovisnosti o alkoholu u MKB-10 klasifikaciji postoji i dijagnoza štetne uporabe alkohola koja se definira kao način uporabe alkohola koji uzrokuje oštećenje zdravlja, a da pritom ne zadovoljava kriterije za postavljanje dijagnoze ovisnosti o alkoholu, psihotičnog poremećaja ili drugih specifičnih oblika poremećaja vezanih uz uporabu psihoaktivnih tvari (90).

U novom izdanju američke klasifikacije Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje (DSM-5) uvedena je jedinstvena dijagnostička kategorija „poremećaj uzrokovan uzimanjem alkohola“ (engl. *Alcohol use disorder*, AUD) čime se više ne odvaja štetna uporaba alkohola i ovisnost o alkoholu za razliku od četvrtog izdanja te za razliku od MKB-10 klasifikacije (89).

Prema DSM-5 klasifikaciji poremećaj konzumacije alkohola definira se prisutnošću barem dva od 11 kriterija u proteklih 12 mjeseci. Tih 11 kriterija podijeljeno je u četiri skupine simptoma: gubitak kontrole, društveni gubitci, rizična uporaba i fizička ovisnost (89).

Osim kriterija u MKB-10 i DSM-5 klasifikacijama u procjeni konzumacije alkohola korisnim su se pokazali testovi poput CAGE (upitnik za brzu dijagnostiku i procjenu potencijalnih problema s alkoholom) i AUDIT upitnika koji pružaju brzu i laku procjenu rizika (97-101).

Procjenjuje se da je 2016. godine 283 milijuna ljudi u svijetu starijih od 15 godina imalo poremećaj konzumacije alkohola što čini 5,1 % odraslih, najviše u Europskoj regiji (5). Ovisnost o alkoholu kao najteži oblik poremećaja konzumacije alkohola imalo je 2,6 % odraslih dobi iznad 15 godina, najviše u Američkoj regiji a potom u Europskoj regiji (5).

### **1.2.8. Ozljede i prometne nesreće**

Konzumacija alkohola je značajan rizičan čimbenik kada se govori o ozljedama, posebice kao posljedica uzrokovanih prometnih nesreća.

U Hrvatskoj je 2019. godine zabilježeno 32 397 prekršaja posljedično upravljanju vozilom pod utjecajem alkohola te 4198 prometnih nesreća koje su prouzročili vozači pod utjecajem alkohola. U prometnim nesrećama koje su skrivili vozači pod utjecajem alkohola poginulo je 59 osoba, 455 osoba je teško ozlijeđeno, a lakše 1646 osoba (102). Ukupan broj prometnih nesreća kao i onih pod utjecajem alkohola bilježi pad od 2005. godine, no on je izraženiji za ukupan broj prometnih nesreća te je time zapravo došlo do porasta udjela prometnih nesreća pod utjecajem alkohola (39).

Posebno osjetljiva skupina u prometu su djeca i mladi. Prometne nesreće su vodeći uzrok smrti mladih osoba u dobi između 10 i 25 godina u svijetu i u Hrvatskoj. Tijekom 2019. godine u dobi 14 do 17 godina poginulo je 11 mladih, njih 112 teško je, a 425 lakše ozlijeđeno. U dobi od 18 do 24 godine poginulo je 43 mladih, 368 teško je, a 1986 lakše ozlijeđeno (102).

Godine 2019. zabilježeno je 729 prometnih nesreća koje su skrivili mladi vozači dobi 15 do 24 godine pod utjecajem alkohola, sa 18 poginulih i 363 ozlijeđene osobe, što je porast u

odnosu na 2018. godinu kada je bilo 562 prometne nesreće sa 10 poginulih osoba i 366 ozlijeđenih osoba (102).

### **1.3. Zloupotreba alkohola među adolescentima**

Adolescencija se definira kao prijelazno razdoblje između djetinjstva i odrasle dobi praćeno brojnim razvojnim biopsihosocijalnim promjenama (103-105). Prema SZO adolescencija obuhvaća razdoblje od 10. do 19. godine života (106). Istraživanja uglavnom definiraju adolescenciju kroz sličan raspon primjerice od 9 do 18 godina (107), 10 do 22 godine (108), 11 do 20 godina (109), a prema nekima ona uključuje cijelo drugo desetljeće života (110, 111). Osim što su u tom periodu vidljive fizičke promjene (rast u visinu i dobivanje na tjelesnoj masi, sekundarna spolna obilježja) to je razdoblje sazrijevanja i promjena u mozgu, posebice hipokampusa, prefrontalnog korteksa i limbičkog sustava (112-114). Poznato je kako do šeste godine ljudski mozak dosegne 90 % odrasle mase (115), no u doba adolescencije nastavljaju se strukturalne promjene kao i promjene sinapsi. Tako primjerice dolazi do smanjenja sive tvari, posebice u senzornim i motornim dijelovima korteksa, posljedično gubitku slabih i nekorištenih sinapsi. Time se promiče brzina, ukupna učinkovitost i povećani kapacitet obrade informacija (116, 117).

Nasuprot smanjenju sive tvari, bijela tvar se povećava. Također dolazi do promjena u neurotransmisiji i plastičnosti. Velike promjene nastaju vezano uz neurotransmitere dopamin i serotonin. Tako se tijekom adolescencije bilježe povišene bazalne razine izvanstaničnog dopamina (118), porast razine njegovih receptora D1 i D2 u striatumu (119) te veća gustoća dopaminskog transportera koji uklanja dopamin iz sinapse u odnosu na odraslu dob (120, 121) Promjene u serotoninergičnom sustavu očituju se kroz smanjenje razina moždanog serotonina kao i razina 5-hidroksitriptamin 2A receptora serotonina (5-HT<sub>2A</sub>, engl. *5-Hydroxytryptamine 2A receptors*) te porasta transportera serotonina što doprinosi smanjenju njegove sinaptičke koncentracije (122-125).

Zapravo u vrijeme adolescencije veća je aktivnost dopaminergičkog sustava u odnosu na inhibitorni serotoninergički sustav. Navedene promjene dopaminergičkog sustava moguće su razlog euforičnog ponašanja adolescenata, a niska razina serotonina povezuje se s niskom razinom kontrole, tjeskobom i agresivnosti.

Također, za razliku od odraslih povećana je i aktivnost glutaminergičkog sustava u određenim regijama mozga, dok je sustav gama-aminomaslačne kiseline (GABA) još nezreo u doba adolescencije (126, 127).



Upravo sve navedene razlike (strukturalne, neurokemijske) i promjene u mozgu adolescenata čine ih posebno osjetljivima na štetno djelovanje alkohola. Istraživanja pokazuju kako konzumacija alkohola u adolescenata dovodi do promjena u integritetu bijele tvari, smanjenja volumena prefrontalnog korteksa ili hipokampusa, kao i promjena u sustavu neurotransmitera te se posljedično povezuje se s poremećenim obrascima spavanja, impulzivnošću, poteškoćama pamćenja i učenja (128-132). Rezultati istraživanja također potvrđuju dugoročne posljedice konzumacije alkohola u doba adolescencije na mozak, pridonoseći većoj učestalosti konzumacije alkohola i u odrasloj dobi (133-135).

Rani početak konzumacije alkohola i opijanja prepoznati su kao snažni prediktori kasnijeg razvoja ovisnosti o alkoholu (136). Procjenjuje se kako 40 % osoba koje počnu piti alkohol prije 15-te godine života razvije ovisnost o alkoholu kasnije u životu, a od onih koji počnu s 20 godina ili kasnije ovisnost o alkoholu razvije 10 % (137).

Osim veće ranjivosti prema štetnom učinku alkohola, obrasci pijenja adolescenata razlikuju se od obrazaca odraslih. Mladi su u većoj mjeri od odraslih skloni pijenju većih količina alkohola u kratkom vremenu, odnosno ekscesivnom epizodičnom pijenju alkohola. Prema nekim procjenama adolescenti popiju i dva puta veću količinu alkohola po epizodi pijenja u odnosu na odrasle (138). Alkohol je i dalje najčešće korišteno sredstvo ovisnosti među adolescentima i u Europi i u svijetu, ispred duhana i drugih droga, te predstavlja globalan javnozdravstveni problem.

Više od četvrtine mladih, njih 26,5 %, u dobi 15 do 19 godina u svijetu pije alkohol, što čini 155 milijuna adolescenata. Europska regija SZO bilježi najveću prevalenciju mladih dobi 15 do 19 godina koji piju njih 43,8 %, a slijedi Amerika sa 38,2 % (5). Epidemiološko praćenje prevalencije zlouporabe alkohola i obrazaca pijenja među maloljetnicima u Hrvatskoj provodi se primarno dvama istraživanjima: Europskim istraživanjem o pušenju, pijenju i uzimanju droga među učenicima (ESPAD, engl. *European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*) koje uključuje učenike dobi 15-16 godina (139) te Međunarodnim istraživanjem o zdravstvenom ponašanju učenika (HBSC, engl. *Health Behaviour in School-aged Children*) koje uključuje učenike dobi 11, 13 i 15 godina (140). Rezultati HBSC 2018 kao i ESPAD 2019 ukazuju na naznake pada životne prevalencije konzumacije alkohola među mladima u Hrvatskoj no ona je i dalje visoka. U dobi od 15 godina 69 % mladića i 68 % djevojaka je pilo alkohol barem jednom u životu (141), odnosno 90,3 % mladića i 89,5 % djevojaka u dobi od 16 godina (139).

Promatrano po spolu vidljivo je kako se smanjuje spolna razlika konzumacije alkohola u životu, no prevalencija opijanja među mladima u Hrvatskoj i dalje je češća među mladićima nego djevojkama. U dobi od 15 godina 31 % mladića i 19 % djevojaka se opilo barem dva puta u životu (141), a u dobi od 16 godina 16 % mladića i 13 % djevojaka se opilo u posljednjih 30 dana (139). Razlozi razlika po spolu vezanih uz konzumaciju i rizične čimbenike za konzumaciju alkohola proizlaze iz više čimbenika kao što su hormonalne razlike, razlike u metabolizmu alkohola ili razlike u obrascima pijenja (24).

#### **1.4. Rizični i protektivni čimbenici konzumacije alkohola – socioekološki model**

Zbog visoke povezanosti s morbiditetom i smrtnošću proučavanje rizičnog ponašanja adolescenata i dalje ostaje važno i čest je predmet istraživanja (142-144). Kako bi se razvile uspješne preventivne mjere usmjerene na konzumaciju alkohola u mladima, važno je razumjeti obrasce pijenja te rizične i protektivne čimbenike koji imaju ključni utjecaj na konzumaciju, odnosno razvoj sklonosti ovisnosti o alkoholu (145). Osim biološkog pristupa i sagledavanja utjecaja samo individualnih čimbenika (npr. spol, navike, rasa, genetika) važno je sagledati i vanjski utjecaj na pojedinca, odnosno okolišne / socijalne čimbenike kao što su obitelj, prijatelji, škola (146-149).

Stoga, konzumaciju alkohola u adolescenata kao obrazac ponašanja valja staviti u kontekst individualnih i društveno-okolišnih utjecaja koji ga okružuju, a okvir za to pruža socio-epidemiološki pristup. Neki od prepoznatih rizičnih čimbenika konzumacije alkohola među adolescentima su muški spol, genetička sklonost, mentalni poremećaj posebice depresija, niži školski uspjeh, rani početak konzumacije, rani početak opijanja, druga rizična ponašanja, necjelovita obiteljska struktura, konzumacija alkohola bliske osobe (roditelji, braća, sestre, prijatelji), laka dostupnost, niska razina roditeljske kontrole i socio-ekonomski status (150-166). Navedeni socio-epidemiološki pristup analize utjecaja različitih čimbenika na konzumaciju alkoholnih pića među adolescentima dobro nadopunjuje socio-ekološki model. Ovaj model razvio je Urie Bronfenbrenner u sklopu ekološke teorije razvoja naglašavajući važnost usmjeravanja na to kako se djeca razvijaju u okruženjima koja predstavljaju njihov stvarni svijet, odnosno u ekološki valjanim uvjetima (167). Uz individualnu razinu u sklopu ovog modela, identificirane su četiri okolišne razine utjecaja, od onih koje su pojedincu bliske i na koje ima utjecaja do onih koje su mu dalje i na koje nema utjecaja. Prva je mikrorazina koju čine obitelj, prijatelji, škola, a uključuje odnose s roditeljima, braćom, sestrama, vršnjacima. Drugu razinu čini mezosustav koji se odnosi na međudjelovanje različitih

mikrosustava u koje je pojedinac uključen. Treća razina je egzosustav u kojem pojedinac ne sudjeluje izravno. Odnosi se na širu okolinu, cjelokupnu socijalnu mrežu, masovne medije i sl. Makrosustav je najšira razina. On se odnosi na obilježja određene kulture; obrazovanje, privredu, religiju. Ovaj model objedinjeno sagledava aktivan i dinamičan utjecaj kako pojedinca tako društva na ponašanje vezano uz zdravlje pojedinca (167-169).

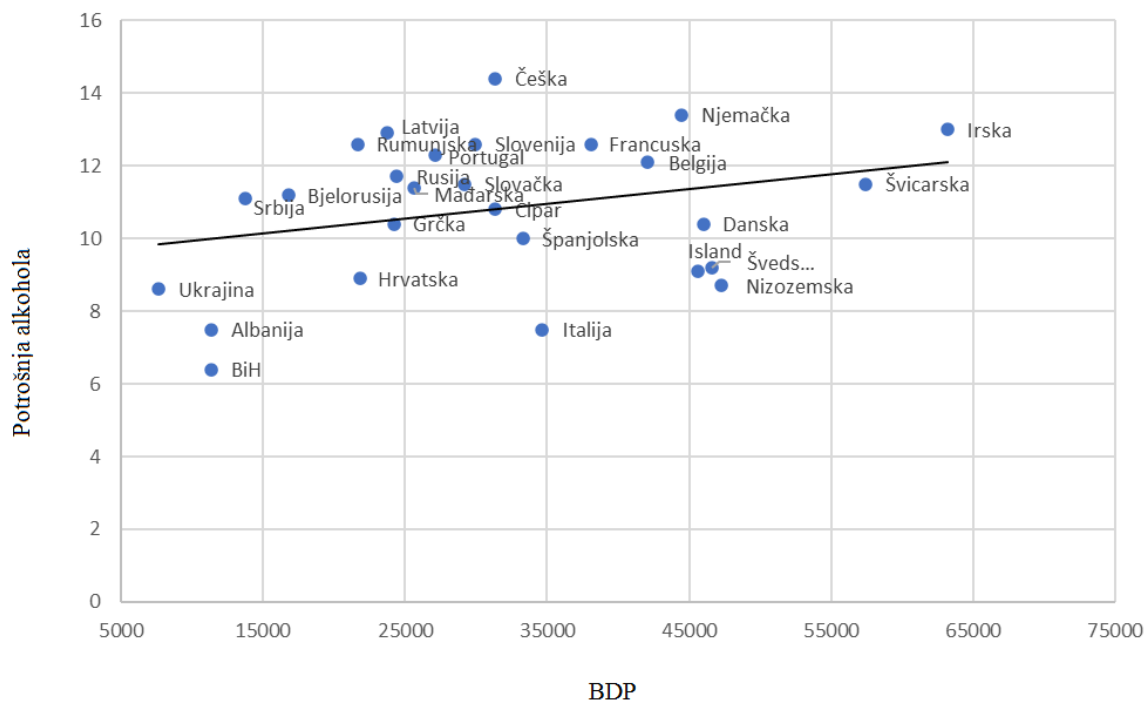
Nadalje, treba imati na umu kako rizični i protektivni čimbenici djeluju zajedno. Konačan ishod ovisi o njihovom međuo odnosu, snazi i broju pojedinih čimbenika. Primjerice, ako rizični čimbenici za neko rizično ponašanje prevladavaju u odnosu na protektivne, povećava se omjer izgleda da će pojedinac posustati i upustiti se u neko rizično ponašanje (170).

#### **1.4.1. Socio-ekonomske odrednice konzumacije alkohola**

Jedna od važnijih i često izučavanih determinanta zdravlja čini socio-ekonomski status. Prije svega socio-ekonomske nejednakosti uočene su u razlikama morbiditeta i smrtnosti (171). No pokazalo se kako i glavni bihevioralni rizični čimbenici (pušenje, konzumacija alkohola, tjelesna aktivnost i prehrambene navike) pokazuju socijalni gradijent. Rizično zdravstveno ponašanje češće je među ljudima nižeg socio-ekonomskog statusa što se ogleda i u lošijem zdravlju (172). No, kada se promatra razina konzumacije alkohola čini se kako s ekonomskim razvojem društva, posebice posljedično liberalizaciji trgovine, dolazi do porasta (173, 174). Usporedbom zemalja Europe u odnosu na bruto domaći proizvod (BDP) i potrošnju alkohola (Slika 4) vidljiv je navedeni porast potrošnje s višim BDP-om odnosno u ekonomski razvijenijih zemalja (174).

Povezanost pijenja alkohola sa socio-ekonomskim stanjem i prihodima utvrđena je na razini pojedinca i društva. Bloomfield i suradnici pokazali su kako su unutar nekog društva apstinenciji skloniji siromašniji ljudi u odnosu na bogatije (175). Uspoređujući pak udjele apstinenata između društava, Probst i suradnici su također pokazali kako će oni biti veći u siromašnijim društvima (173).

## Potrošnja alkohola u odnosu na BDP u zemljama Europe, 2016.



**Slika 4.** Odnos prosječne godišnje potrošnje alkohola (u litrama čistog alkohola) po osobi dobi 15+ i BDP-a u zemljama Europe, 2016. g.; BDP- bruto domaći proizvod  
Izvor: prema Ritchie i Roser, 2018. (170)

Unatoč zabilježenog socijalnog gradijenta usmjerenog na viši socio-ekonomski status, posljedice na zdravlje su izraženije u nižem socio-ekonomskom statusu. Povezanost socio-ekonomskog statusa se posebice izraženom pokazala sa smrtnosti povezanom s alkoholom. Ako se promatra šteta od određene količine alkohola ili obrasca pijenja, poznato kao šteta po litri (engl. *harm per litre*), ona je veća u siromašnijih nego li u bogatijih osoba u nekom društvu (176). Tako će određena konzumacija alkohola u većoj mjeri dovesti do kroničnih nezaraznih bolesti, ozljeda (prema sebi i drugima) ili štete vezane uz zarazne bolesti (veći rizik od infekcije ili širenja bolesti) u siromašnijih nego u bogatijih.

### 1.5. Zakonska regulativa

Unatoč prepoznatim kao globalnim javnozdravstvenim problemom, nedostaje međunarodna razina kontrole alkohola kao što je to primjerice 2003. godine postignuto u kontroli duhana ratifikacijom konvencije o kontroli duhana „*Framework Convention on Tobacco Control*“ (FCTC) (177). Time je alkohol ostao jedina tvar sa psihoaktivnim svojstvima i potencijalom

za razvoj ovisnosti koja ima globalan utjecaj na zdravlje ljudi a koja nije regulirana na međunarodnoj razini obvezujućim regulativama (5).

U Hrvatskoj ne postoji univerzalni zakon koji bi se odnosi na alkohol kao što je to primjerice za duhan (178) već su različiti segmenti regulative konzumacije, kupnje, prodaje, cijena i sl. uređeni različitim zakonom. Prema Zakonu o trgovini (NN 32/20) (179) zabranjena je prodaja alkoholnih pića i svih drugih pića koja u svom sastavu sadrže alkohol osobama mlađim od 18 godina. Zabrana mora biti istaknuta oznakom na vidljivom mjestu u svakoj trgovini.

Prema Zakonu o ugostiteljskoj djelatnosti (NN 42/20) (86) zabranjeno je u svakom ugostiteljskom objektu usluživanje i dopuštanje konzumacije pića koja sadrže alkohol osobama mlađim od 18 godina, te je također obvezna istaknuta oznaka o spomenutoj zabrani na vidljivom mjestu.

Nadalje, svaka osoba koja pijanoj osobi ili maloljetnoj osobi da alkoholno piće prema Zakonu o prekršajima protiv javnog reda i mira (NN 29/94) (180) kaznit će se za prekršaj novčanom kaznom. Također, navedeni Zakon definira novčanu kaznu za prekršaj pijančevanja na javnom mjestu.

Oglašavanje alkohola regulirano je Zakonom o elektroničkim medijima (NN 136/13) (181). Audiovizualne i komercijalne komunikacije koje promoviraju alkoholna pića ne smiju biti usmjerene prema maloljetnim osobama niti poticati na neumjerenu konzumaciju, a putem audiovizualnih i radijskih programa zabranjeno je poticanje građana na upotrebu alkohola. Oglašavanje i teletrgovina alkohola i alkoholnih pića su zabranjeni osim ako Zakonom o hrani (NN 115/18) (182) i drugim podzakonskim propisima prema tom zakonu nije drugačije propisano. Na ovaj način je primjerice pivo dobilo mogućnost reklamiranja. U tom slučaju je oglašavanje i teletrgovina alkohola ograničena sadržajem koji ne smije biti usmjeren na maloljetnu skupinu osoba niti prikazivati kako konzumiraju alkoholna pića. Konzumacija alkohola ne smije se povezivati s boljim fizičkim stanjem, vožnjom, socijalnim ili seksualnim uspjehom, pripisivati mu ljekovita svojstva te da pomaže u rješavanju osobnih konflikata. Zabranjeno je poticanje na neumjerenu potrošnju alkoholnih pića i pozitivno isticanje visokog postotka alkohola u sastavu pića.

Zakonom o sigurnosti prometa na cestama (NN 42/20) (183) zabranjeno je prevoženje osobe na biciklu, mopedu, motociklu ako ona ima iznad 0,50 g/kg alkohola, odnosno odgovarajući iznos miligrama u litri izdahnutog zraka. Za vozače kategorija A1, A2, A, B, BE, F, G i AM (izuzev mladih vozača dobi do 24 godine i profesionalnih vozača) dopuštena je vožnja do 0,5 g/kg alkohola u krvi. Vozači drugih kategorija, instruktori vožnje, mladi vozači, vozači

kategorije B u profesionalne svrhe ne smiju upravljati vozilom na cesti ako u krvi imaju alkohola.

Iako ne spominje izravno alkohol, regulativa roditeljskih obveza o skrbi i nadzoru djece uređena Obiteljskim zakonom (NN 98/19) (184) zapravo na indirektan način ograničava dostupnost i izloženost alkoholu maloljetnih osoba. Prema tom zakonu roditelji su dužni i odgovorni zabraniti djetetu mlađem od 16 godina noćne izlaske u vremenu od 23 sata navečer do pet sati ujutro bez svoje pratnje ili pratnje druge odrasle osobe u koju imaju povjerenje.

Povećanje poreza na alkoholna pića, a time i cijena, donošenje i provođenje zabrana ili sveobuhvatnih ograničenja izloženosti oglašavanju alkohola te donošenje i provođenje ograničenja fizičke dostupnosti alkohola za kupnju (primjerice ograničenje mjesta i vremena prodaje, povećanje minimalne dobne granice za kupnju alkohola) prepoznate su kao najisplativije mjere (nazivane engl. „*best buys*“) za smanjenje uporabe alkohola (5).

Isplativost mjera i politika vezanih uz alkohol potvrđuje Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (engl. *Organization for Economic Co-operation and Development*, OECD), navodeći kako je većina politika isplativa već kroz smanjenje troškova u zdravstvu (185).

Podaci RARHA SEAS istraživanja (2014.-2016.), koje je uključivalo 32 000 osoba dobi 18–64 godina u 20 europskih zemalja, pokazuju kako 40-50 % osoba podržava politike usmjerene na alkohol. Kilian i suradnici pokazali su kako je ono izraženije u Nordijskim zemljama dok je u zemljama istočne Europe manje izraženo (186). Navedene politike usmjerene na alkohol više podržavaju žene, stariji odrasli, višeg obrazovanja, te apstinenti ili oni koji slabo piju alkohol (186-189).

## **2. HIPOTEZA**

Šesnaestogodišnjaci u Hrvatskoj kojima se većina ili svi prijatelji opijaju imaju barem 3 puta veći omjer izgleda za sklonost ovisnosti o alkoholu, a barem 1,5 puta veći izgled imaju oni koji imaju percepciju da im većina ili svi prijatelji piju alkohol ili su u životu uzimali sedative propisane od strane liječnika.

### 3. CILJEVI RADA

#### 3.1. Opći cilj

Istražiti i procijeniti, polazeći od socio-epidemiološkog i socio-ekološkog pristupa, utjecaje individualnih i društveno-okolišnih čimbenika na intenzitet i učestalost konzumacije alkoholnih pića u šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj.

#### 3.2. Specifični ciljevi

1. Ustanoviti povezanost učestalosti i intenziteta konzumacije alkohola šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj s:
  - individualnim čimbenicima: spol, školski uspjeh, percepcija rizičnosti pijenja alkohola na zdravlje, aktivna uključenost u sport, uzimanje sedativa propisanih od liječnika
  - društveno-okolišnim čimbenicima: zadovoljstvo odnosom s majkom, ocem, prijateljima; nadzor roditelja, prijatelji koji piju alkohol, prijatelji koji se opijaju; stupanj obrazovanja majke; stupanj obrazovanja oca; materijalno stanje; obiteljska struktura
2. Istražiti postoje li razlike po spolu po pitanju čimbenika rizika koji utječu na konzumaciju alkohola.
3. Istražiti postoje li socio-ekonomske razlike po pitanju čimbenika rizika koji utječu na konzumaciju alkohola.
4. Analizirati povezanost konzumacije alkohola s drugim rizičnim ponašanjima:
  - Pušenje cigareta
  - Uzimanje marihuane
  - Uzimanje psihoaktivnih tvari
  - Kockanje
5. Utvrditi populaciju učenika sklonih ovisnosti o alkoholu\* i ispitati njihova prepoznatljiva obilježja.

\*Skloni nastanku bolesti – definirani su kao oni s povećanim rizikom za nastanak kroničnih bolesti, bolesti ovisnosti i ozljeda zbog nezdravih životnih navika (190).



## **4. ISPITANICI I METODE**

### **4.1. Uzorak**

Istraživanje ESPAD 2019 je provedeno na nacionalnom reprezentativnom uzorku od 5969 učenika prvih i drugih razreda redovnih srednjih škola u Hrvatskoj, uključujući gimnazije, četverogodišnje i trogodišnje škole. Izbor ispitanika proveden je po principu slučajnog stratificiranog uzorka. Jedinica uzorkovanja bio je razred unutar pojedine vrste srednjoškolskog programa obrazovanja. Razredi su birani metodom slučajnog odabira, a kako bi se sačuvala struktura srednjoškolskog obrazovanja, sačinjene su tri odvojene liste razreda prema vrsti srednjoškolskog obrazovanja (gimnazije, četverogodišnje i trogodišnje škole). Razredi su birani metodom slučajnih brojeva, a potreban broj razreda u pojedinom stratumu bio je proporcionalan ukupnom broju učenika unutar tog stratuma. Osim liste razreda koji su odabrani u uzorak, istom metodom odabrani su i rezervni razredi koji bi se uključili ako neka škola odbije sudjelovati u istraživanju. Razredi su birani s popisa razreda Ministarstva znanosti i obrazovanja RH prema rednom broju razreda.

Prema podacima dostupnim u trenutku planiranja istraživanja Državnog zavoda za statistiku iz 2017. godine (191-193), procjena broja trenutnih stanovnika RH rođenih 2003. bila je 39 321. U istom razdoblju broj učenika u sustavu školovanja rođenih 2003. godine bio je 37 238, što je udio od 94,7 % tadašnje populacije šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj. Okvirom uzorkovanja je obuhvaćeno 35 448 učenika dobi šesnaest godina, što čini 95,2 % učenika (193, 194). Preostalih 4,8 % učenika je još uvijek pohađalo osnovnu školu ili se nalazilo u višim razredima srednje škole.

U analizu su uključeni učenici rođeni 2003. godine, koji u godini istraživanja navršavaju šesnaest godina, njih 2772. Pri planiranju veličine uzorka pratile su se upute ESPAD smjernica od minimalno 1200 učenika po spolu a u cilju osiguravanja zadovoljavajuće razine preciznosti u procjenama. Reprezentativnost uzorka na populaciju učenika procijenjena je na 98 %.

### **4.2. ESPAD 2019**

Podaci korišteni u ovom radu prikupljeni su provedbom međunarodnog ESPAD istraživanja u Hrvatskoj 2019. godine. Ovo međunarodno istraživanje prvi puta je provedeno 1995. godine u 26 zemalja Europe te se od tada provodi svake četiri godine (1999., 2003., 2007., 2011.,

2015. i posljednje 2019. godine). Hrvatska je sudjelovala u svih do sada provedenih sedam valova istraživanja. Posljednje istraživanje provedeno je u 35 zemalja Europe. Osnovni cilj ESPAD istraživanja je prikupljanje standardiziranih i međunarodno usporedivih podataka o rizičnim ponašanjima (pušenje, pijenje, uporaba psihoaktivnih droga) među šesnaestogodišnjacima te podataka o čimbenicima koji utječu na ta ponašanja. Njegovo kontinuirano provođenje međunarodno usuglašenom i ujednačenom metodologijom omogućuje praćenje trendova i njihovu usporedbu među zemljama. Značaj i važnost provođenja ESPAD istraživanja potvrdili su i Europski centar za praćenje droga i ovisnosti o drogama (EMCDDA), Pompidou grupa Vijeća Europe te Švedsko vijeće za alkohol. Provođenje ESPAD istraživanja u RH podupiru Ministarstvo zdravstva RH i Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH.

#### **4.2.1. Provođenje istraživanja**

Članovi istraživačkog tima telefonski su kontaktirali ravnatelje škola u kojima se nalaze odabrani razredi te im predstavili istraživanje. Međunarodno usuglašeni ESPAD upitnik je uz sve druge potrebne materijale (informativni materijali i suglasnosti) dostavljen odabranim školama putem pošte, izuzev nekih škola s područja Grada Zagreba gdje je dostavljen osobno od strane članova istraživačkog tima. Anketiranje učenika provedeno je u razdoblju od 28. veljače do 17. travnja 2019. godine, a proveli su ga nastavnici ili stručni suradnici u školi tijekom jednog školskog sata. Termin anketiranja u navedenom razdoblju mogli su odrediti sami prema obvezama i aktivnostima odabranih razreda. Učenici su upitnik ispunjavali individualno metodom papir-olovka. Po ispunjavanju upitnika svaki učenik je odložio upitnik u zasebnu kuvertu, zalijepio ju i predao provoditelju istraživanja.

#### **4.2.2. Instrument istraživanja**

Za provedbu istraživanja korišten je međunarodni standardizirani ESPAD upitnik. S obzirom na to da se u svakom valu istraživanja upitnik prilagođava, prije provedbe istraživanja 2019. provedeno je dvostruko prevođenje, odnosno prijevod s engleskog na hrvatski te ponovno na engleski jezik. Upitnik sačinjavaju obvezna pitanja za sve zemlje uključene u istraživanje te neobvezna pitanja po izboru zemlje koja uključuju izbor od ponuđenih izbornih pitanja te dodavanje vlastitih pitanja. Hrvatski upitnik 2019. godine je uz 57 obveznih pitanja činilo još 12 izbornih i 2 dodatna pitanja. U ovoj analizi korišteno je 57 varijabli hrvatskog ESPAD

2019 upitnika. Cjelovit upitnik na engleskom jeziku dostupan je na službenoj internetskoj stranici ESPAD-a (195), a na hrvatskom jeziku u Prilogu 1.

### **4.3. Varijable**

#### **4.3.1. Indikatori konzumacije alkohola**

Konzumacija alkohola analizirana je s tri indikatora: konzumacija u životu, u posljednjih 12 mjeseci i posljednjih 30 dana.

Opijanje je analizirano s četiri indikatora: opijanje u životu, u posljednjih 12 mjeseci, u posljednjih 30 dana i pijenje pet ili više pića u posljednjih 30 dana (ekscesivno epizodično pijenje).

**Tablica 1.** Definicija indikatora konzumacije alkohola i opijanja

<b>Varijabla</b>	<b>Pitanje i ponudeni odgovori</b>	<b>Definicija varijable</b>
<b>Konzumacija alkohola u životu</b>	U koliko si prilika (ako jesi) pio/la alkoholna pića u životu? S ponuđenim odgovorima: 0, 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-39, 40 ili više puta	Učenici koji su odgovorili „0“ označeni su kao oni koji nisu pili alkohol u životu, a svi ostali kao oni koji su pili.
<b>Konzumacija alkohola u posljednjih 12 mjeseci</b>	U koliko si prilika (ako jesi) pio/la alkoholna pića u posljednjih 12 mjeseci? S ponuđenim odgovorima: 0, 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-39, 40 ili više puta.	Učenici koji su odgovorili „0“ označeni su kao oni koji nisu pili alkohol, a svi ostali kao oni koji su pili u posljednjih 12 mjeseci.
<b>Konzumacija alkohola u posljednjih 30 dana</b>	U koliko si prilika (ako jesi) pio/la alkoholna pića u posljednjih 30 dana? S ponuđenim odgovorima: 0, 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-39, 40 ili više puta.	Učenici koji su odgovorili „0“ označeni su kao oni koji nisu pili alkohol u životu, a svi ostali kao oni koji su pili.
<b>Opijanje u životu</b>	Koliko si se puta (ako si uopće) opio/la ili bio/la pod jakim utjecajem alkoholnog pića, tako da si nesigurno hodao/la, nisi bio/la u stanju pravilno govoriti, povraćao/la ili se ne sjećaš što se događalo u životu? S ponuđenim odgovorima: 0, 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-39, 40 ili više puta.	Uspoređeni su učenici koji su odgovorili „0“ (nisu se opili u životu) sa svim ostalim učenicima (opili su se u životu).
<b>Opijanje u posljednjih 12 mjeseci</b>	Koliko si se puta (ako si uopće) opio/la ili bio/la pod jakim utjecajem alkoholnog pića, tako da si nesigurno hodao/la, nisi bio/la u stanju pravilno govoriti, povraćao/la ili se ne sjećaš što se događalo u posljednjih 12 mjeseci? S ponuđenim odgovorima: 0, 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-39, 40 ili više puta.	Uspoređeni su učenici koji su odgovorili „0“ (nisu se opili u posljednjih 12 mjeseci) sa svim ostalim učenicima (opili su se u posljednjih 12 mjeseci).
<b>Opijanje u posljednjih 30 dana</b>	Koliko si se puta (ako si uopće) opio/la ili bio/la pod jakim utjecajem alkoholnog pića, tako da si nesigurno hodao/la, nisi bio/la u stanju pravilno govoriti, povraćao/la ili se ne sjećaš što se događalo u posljednjih 30 dana? S ponuđenim odgovorima: 0, 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-39, 40 ili više puta.	Uspoređeni su učenici koji su odgovorili „0“ (nisu se opili u posljednjih 30 dana) sa svim ostalim učenicima (opili su se u posljednjih 30 dana).
<b>Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana</b>	Razmisli o posljednjih 30 dana. U koliko si prilika (ako jesi) popio/la pet ili više pića? Piće znači čaša/boca/limenka piva (0,3 do 0,5 litara), 2 čaše/boce gotovih miješanih pića (oko pola litre), čaša vina (oko 1,5 dL), čaša žestokog pića (0,3 do 0,5 dL) ili miješano piće. Ponudeni odgovori su: Nijednom, 1, 2, 3-5, 6-9, 10 ili više prilika.	Uspoređeni su učenici koji su odgovorili „Nijednom“ (nisu barem jednom u posljednjih 30 dana popili 5 ili više pića u jednoj prilici) sa svim ostalim učenicima (popili su 5 ili više pića u jednoj prilici posljednjih 30 dana).

## **Skloni ovisnosti o alkoholu**

Populacija učenika sklonih ovisnosti o alkoholu, odnosno s naznakama problema pijenja definirana je vodeći se AUDIT C (engl. *Alcohol Use Disorder Identification Test*) testom probira. Ovaj test je skraćena verzija AUDIT testa razvijenog od SZO. Izvorni AUDIT test čini 10 pitanja vrednovana Likertovom skalom od 0 do 4 (196). Prva tri pitanja AUDIT upitnika čine AUDIT C test. Pitanja se odnose na učestalost konzumacije alkohola u toku prošle godine (nikada = 0, mjesečno ili manje = 1, 2-4 puta mjesečno = 2, 2-3 puta tjedno = 3, 4 ili više puta tjedno = 4), tipičnu količinu konzumiranog alkohola ( 1 ili 2 = 0, 3 ili 4 = 1, 5 ili 6 = 2, 7 do 9 = 3, 10 ili više = 4) i učestalost pijenja 6 ili više pića u jednoj prigodi u istom razdoblju (nikada = 0, manje nego mjesečno = 1, mjesečno = 2, tjedno = 3, svakodnevno = 4). Bodovi na pitanja se međusobno zbrajaju dajući raspon od 0 do 12. Tri ili više bodova na AUDIT C testu označavaju naznake problema pijenja alkohola u adolescenata (197-199).

Uključni kriteriji za selekciju populacije učenika sklonih nastanku ovisnosti o alkoholu činili su: konzumacija alkohola barem jednom u životu i barem jednom u posljednjih 12 mjeseci, pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana, pijenje 30 grama ili više alkohola u posljednjoj prilici kada su pili i rani početak opijanja. Kriterij rani početak opijanja uključen je s obzirom na to da istraživanja ukazuju na dob početka opijanja kao rizičan čimbenik za kasniji razvoj problema i ovisnosti o alkoholu (158).

- **Pijenje 30 grama ili više alkohola u posljednjoj prilici kada su pili**

Učenici su pitani o količini alkohola koju su popili posljednjeg dana kad su pili prema vrsti pića (pivo, cider, gotova miješana pića s alkoholom, vino, žestoka pića, radler pivo). Volumeni popijenog alkohola prema vrsti pića preračunati su u grame čistog alkohola, uzimajući u obzir gustoću alkohola 0,8 g/mL, te udjele čistog alkohola prema vrsti pića (pivo, radler pivo i cider = 5 %, gotova miješana pića s alkoholom = 4,5 %, vino = 12 %, žestoka pića = 38 %). Ukupna količina alkohola u gramima popijena u zadnjoj prilici dobivena je zbrojem svih odgovora pojedinog učenika za ponuđene vrste pića. Kao kontrolno pitanje uključeno je pitanje o vrsti pića kojeg su pili posljednjeg dana kad su pili alkoholna pića. Uključeni su samo učenici koji su odabrali barem jednu od gore navedenih vrsta pića te nisu izjavili kako nikad ne piju alkohol.

- **Rani početak opijanja**

Kada si (ako si uopće) prvi puta opio/la alkohol? S ponuđenim odgovorima: Nikad, 9 g. ili manje, 10 god., 11 god., 12 god., 13 god., 14 god., 15 god., 16 god ili više. Početak opijanja sa 13 godina ili ranije definiran je kao rani početak pijenja alkohola.

Dakle, učenici koji su pili alkohol barem jednom u životu i barem jednom u posljednjih 12 mjeseci, pili barem jednom u posljednjih 30 dana 5 ili više pića u jednoj prilici, popili 30 grama ili više alkohola u posljednjoj prilici kada su pili te se rano počeli opijati svrstani su u populaciju učenika sklonih ovisnosti o alkoholu i uspoređeni su s ostalim učenicima.

#### 4.3.2. Individualni čimbenici

**Tablica 2.** Definicija varijabli individualnih čimbenika

<b>Varijabla</b>	<b>Pitanje i ponuđeni odgovori</b>	<b>Definicija varijable</b>
<b>Školski uspjeh</b>	Koja od slijedećih ocjena najbolje opisuje tvoj uspjeh na kraju školske godine? S ponuđenim odgovorima: Odličan (5), Vrlo dobar (4), Dobar (3), Dovoljan (2), Nedovoljan (1).	Uspoređeni su učenici koji su odgovorili „Odličan (5)“ , „Vrlo dobar (4)“ (visoki uspjeh) s ostalim učenicima (niži uspjeh).
<b>Aktivna uključenost u sport</b>	Koliko često (ako uopće) radiš sljedeće? - Aktivno sudjeluješ u sportu, atletici ili tjelovježbi. Ponuđeni odgovori bili su: Nikada, Nekoliko puta godišnje, Jednom ili 2x mj., Najmanje 1x tjedno, Gotovo svaki dan.	Uspoređeni su učenici koji su odgovorili „Gotovo svaki dan“ , „Najmanje 1x tjedno“ (aktivno uključeni u sport) s ostalim učenicima (slabije uključeni u sport ili neaktivni).
<b>Percepcija rizičnosti pijenja alkohola na zdravlje</b>	Što misliš koliki je rizik da si ljudi oštete zdravlje fizički ili na drugi način ukoliko piju jedno ili dva alkoholna pića skoro svaki dan? Ponuđeni odgovori bili su: Ne riskiraju, Malo riskiraju, Umjereno riskiraju, Jako riskiraju, Ne znam).	Učenici koji su odgovorili „Umjereno riskiraju“ i „Jako riskiraju“ (pijenje je rizik za zdravlje) uspoređeni su s ostalim učenicima.
<b>Uzimanje sedativa propisanih od liječnika</b>	Jesi li ikada uzimao/la trankvilizatore ili sedative koje ti je prepisao liječnik? Pitanju je prethodio opis trankvilizatora i sedativa: „Trankvilizatore ili sedative , kao npr. Apaurin, Praxiten, Lorsilan, Phenobarbiton, ponekad prepisuju liječnici ljudima kakobi ih smirili, pomogli da spavaju ili ih opustili. Ljekarne ih ne smiju prodavati bez recepta.“ Ponuđeni odgovori bili su: Ne, nikada, Da, ali manje od 3 tjedna. Da, 3 ili više tjedana.	Učenici koji su odgovorili „Ne, nikada“ ( ne uzimaju sedative na recept) uspoređeni su s ostalim učenicima (Uzimali su sedative na recept).

### 4.3.3. Društveno-okolišni čimbenici

Tablica 3. Definicija varijabli društveno-okolišnih čimbenika

Varijabla	Pitanje i ponudeni odgovori	Definicija varijable
Zadovoljstvo odnosom s majkom	Koliko si općenito zadovoljan/na svojim odnosom... s majkom/ ocem / prijateljima? Ponudeni odgovori: Vrlo zadovoljan/na, Zadovoljan/na, Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na, Prilično nezadovoljan/na, Jako nezadovoljan/na, Nemam tu osobu.	Uspoređeni su učenici koji su odgovorili „Vrlo zadovoljan/na“, „Zadovoljan/na“ (zadovoljni odnosom s majkom, s ocem odnosno s prijateljima) s ostalim učenicima (nezadovoljni odnosom - s majkom, ocem ili prijateljima).
Zadovoljstvo odnosom s ocem		
Zadovoljstvo odnosom s prijateljima		
Prijatelji koji piju alkohol	Prema tvojoj procjeni koliko tvojih prijatelja pije alkohol? Ponudeni odgovori bili su: Nijedan, Malo, Poneki, Većina, Svi	Učenici koji su odgovorili „Većina“ ili „Svi“ (prijatelji piju alkohol) uspoređeni su s ostalim učenicima (prijatelji ne piju alkohol).
Prijatelji koji se opijaju	Prema tvojoj procjeni koliko tvojih prijatelja se opijaju? Ponudeni odgovori bili su: Nijedan, Malo, Poneki, Većina, Svi	Učenici koji su odgovorili „Većina“ ili „Svi“ (prijatelji se opijaju) uspoređeni su s ostalim učenicima (prijatelji se ne opijaju).
Nadzor roditelja	Znaju li tvoji roditelji gdje provodiš večeri petkom ili subotom? Ponudeni odgovori bili su: Uvijek znaju, Znaju gotovo uvijek, Ponekad znaju, Obično ne znaju.	Uspoređeni su učenici koji su odgovorili „Obično ne znaju“ (slabiji nadzor) s ostalim učenicima.
Stupanj obrazovanja majke	Koja je najviša razina obrazovanja koju je stekla tvoja majka? Ponudeni odgovori bili su: Potpuna ili nepotpuna osnovna škola (8 g. Školovanja ili manje), Stručna škola (2 g. Više od osnovne škole – KV), Srednja škola (11-12 g. Školovanja, Viša škola (14 g. Školovanja), Fakultet (16 ili 17 g. Školovanja), Ne znam, Ništa od navedenog.	Odgovori „Viša škola (14 g. Školovanja) i „Fakultet (16 ili 17 g. Školovanja“ kategorizirani su kao visoko obrazovanje, svi ostali odgovori (izuzev „Ne znam“ i „Ništa od navedenog“) kao niže obrazovanje.
Stupanj obrazovanja oca		
Materijalno stanje	Kakvo je materijalno stanje tvoje obitelji u usporedbi s ostalim obiteljima u tvojoj zemlji? Ponudeni odgovori bili su: Daleko bolje od drugih, Prilično bolje od drugih, Bolje od drugih, Otprilike kao i u drugih, Nešto lošije no u drugih, Dosta lošije no u	Odgovori „Daleko bolje od drugih“, „Prilično bolje od drugih“, „Bolje od drugih“ kategorizirani su kao više materijalno stanje, a svi ostali kao niže materijalno stanje.

	drugih, Daleko lošije no u drugih.	
<b>Obiteljska struktura</b>	Tko još živi u istom domaćinstvu s tobom? Živim sam/a, Otac, Poočim, Majka, Pomajka, Brat/braća, sestra/sestre, Djed/ovi i/ili baka/e, Drugi rođaci, Osobe koje nisu u srodstvu)	Učenici koji su označili da žive i s ocem i s majkom (cjelovita obiteljska struktura) uspoređeni su sa svim ostalim učenicima – druge kombinacije odgovora (necjelovita obiteljska struktura).

### **Socio-ekonomske grupe**

Od varijabli obrazovanja majke i oca i materijalnog stanja (Tablica 3) izvedena je varijabla socio-ekonomske grupe. Ispitanici su podijeljeni u dvije socio-ekonomske grupe: niske socio-ekonomske grupe sastavljene od učenika nižeg obrazovanja majke i oca te lošijim materijalnim stanjem; visoke socio-ekonomske grupe koja uključuje učenike s visokim obrazovanjem majke i oca i boljim materijalnim stanjem u odnosu na druge.



#### 4.3.4. Druga rizična ponašanja

Tablica 4. Definicija varijabli drugih rizičnih ponašanja

Varijabla	Pitanje i ponuđeni odgovori	Definicija varijable
<b>Pušenje u posljednjih 30 dana</b>	Koliko si puta pušio/la cigarete (ne uključujući e-cigarete) u posljednjih 30 dana? Ponuđeni odgovori bili su: Uopće ne, Manje od jedne cigarete na tjedan, Manje od jedne cigarete na dan, 1-5 cigareta na dan, 6-10 cigareta na dan, 11-20 cigareta na dan, Više od jedne kutije (20 cigareta) na dan.	Učenici koji su odgovorili „Uopće ne“ (nepušači) uspoređeni su s ostalim učenicima (pušači).
<b>Uzimanje marihuane u životu</b>	Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marihuanu ili hašiš (kanabis) u životu? Ponuđeni odgovori bili su: 0, 1-2, 3-5, 6-9, 10-19, 20-39, 40 ili više puta.	Učenici koji su odgovorili „0“ (nepušenje marihuane) uspoređeni su s ostalim učenicima (pušenje marihuane).
<b>Uzimanje psihoaktivnih droga u životu</b>	Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la ecstasy u životu, amfetamine u životu, metamfetamine u životu, kokain u životu, crack u životu, heroin u životu, LSD ili koji drugi halucinogen u životu, Liquid (GHB) u životu? Ponuđeni odgovori bili su 0, 1-2, 3 ili više puta).	Učenici koji su za barem jednu navedenu drogu odgovorili „1“ (probali su) uspoređeni su s ostalim učenicima (nisu probali niti jednu navedenu drogu barem jednom u životu).
<b>Kockanje u posljednjih 12 mjeseci</b>	Ako si u posljednjih 12 mjeseci kockao za novac koje si igre igrao? Automati (voćke, new slot i sl.), Kartaške ili igre s kockama (poker, bridge, kocke i sl.), Lutrija (strugalice, bingo, keno, lotto i sl.), klađenje na sport ili životinje (konje, pse i sl.) Ponuđeni odgovori bili su: Nisam igrao te igre, Jednom mjesečno ili rjeđe, 2-4 puta na mjesec, 2-3 puta na tjedan ili češće.	Učenici koji su za barem jednu vrstu igre označili da su igrali (kocka) uspoređeni su s ostalim učenicima (ne kocka).

#### 4.4. Statistička analiza

Podaci prikupljeni upitnikom upisani su u Epi Info datoteku. U obradi podataka korištene su metode deskriptivne statistike i logističke regresijske analize.

Deskriptivnom analizom prikazana su svojstva uzorka prema indikatorima konzumacije alkohola i opijanja u odnosu na promatrane individualne i društveno-okolišne čimbenike te rizična ponašanja. Rezultati su prikazani tablično, kao frekvencija i udio.

Kako su dosadašnja istraživanja pokazala razliku po spolu po pitanju konzumacije alkohola i čimbenika rizika, povezanost promatranih čimbenika i konzumacije alkohola ispitana je prema spolu univarijatnom logističkom regresijom.

Povezanost promatranih čimbenika i konzumacije alkohola ispitana je i prema socio-ekonomskoj grupi univarijatnom logističkom regresijom.

Udio učenika sklonih ovisnosti o alkoholu izračunat je prema kriterijima vođenim AUDIT C upitnikom te ključnim kriterijem ranog početka opijanja. Obilježja uzorka učenika sklonih ovisnosti o alkoholu prikazana su deskriptivnom analizom. Logističkom regresijom analizirani su prediktori za sklonost ovisnosti o alkoholu.

Rezultati su analizirani na razini statističke značajnosti  $\alpha=0,05$ .

Univarijatna logistička regresija korištena je u svrhu procjenjivanja odnosa između ispitivanih čimbenika i konzumacije alkohola i opijanja odvojeno po spolu i socio-ekonomskoj grupi, a potom u učenika sklonih ovisnosti o alkoholu.

Varijable značajne na razini  $\alpha<0,05$  u univarijatnim logističkim regresijama unesene su u model multivarijatne logističke regresije. Multivarijatna logistička regresija korištena je u svrhu procjene postojanja nezavisne povezanosti ispitivanih čimbenika i konzumacije alkohola i opijanja odvojeno po spolu i socio-ekonomskoj grupi, a potom i za učenike sklone ovisnosti o alkoholu. Kako bi se procijenilo koji su najjači prediktori, odnosno koji čimbenici najbolje predviđaju konzumaciju alkohola, opijanje, odnosno sklonost nastanku ovisnosti o alkoholu rezultati su obrađeni stupnjevitom regresijskom analizom metodom odabira unatrag (engl. *backward*). Metoda odabira unatrag počinje s punim modelom koji uključuje sve prediktore od interesa te se postupno isključuje najmanje značajan prediktor. Završni multivarijatni model uključuje podskup prediktorskih varijabli koje najbolje objašnjavaju zavisnu varijablu.

Za obradu podataka korišten je računalni program za statističku obradu SPSS Statistics ver.23.0 (ID: 729038; IBM Corporation, Chicago, IL, USA). Rezultati logističkih regresijskih analiza (univarijatne i multivarijatne) prikazani su u tablicama kao omjer izgleda, p vrijednost i interval pouzdanosti.

#### **4.5. Etička načela**

Provedbu istraživanja odobrilo je Etičko povjerenstvo Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (Klasa:030-02/18-07/1, Ur. Broj: 381-10-18-2) uz suglasnost Ministarstva znanosti i obrazovanja RH. Sudjelovanje u istraživanju bilo je dobrovoljno i anonimno te u skladu s Etičkim kodeksom istraživanja s djecom (200). Roditelji učenika izabranih razreda su obaviješteni o istraživanju pisanim putem. Ako nisu bili suglasni sa sudjelovanjem njihovog djeteta u istraživanju potpisom na pismenu obavijest mogli su odbiti sudjelovanje. Učenici su također mogli odbiti sudjelovati u istraživanju o čemu su informirani usmeno uputom od strane provoditelja te pismeno uputom na početku upitnika.

U razmatranju načela etičnosti istraživanje je odobrilo i Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (Klasa: 641-01/22-02/01, Ur. Broj: 380-59-10106-22-111/4).

## 5. REZULTATI

Uzorak je obuhvatio 181 školu, a istraživanje je provedeno u 169 škola, odnosno 336 razreda na uzorku od 7002 učenika, od toga 3497 učenika prvih razreda i 3505 učenika drugih razreda srednjih škola (gimnazije, 4-godišnje i 3-godišnje). U škole su tako poslana 7002 anketna upitnika, a od njih se 5969 se vratilo ispunjeno što čini odaziv na istraživanje od 85,3 %.

U istraživanju je pristalo sudjelovati i adekvatno ispunilo upitnik 5969 učenika, a u analizu su uključeni učenici rođeni 2003. godine odnosno oni koji u godini istraživanja navršavaju šesnaest godina, njih 2772. Konačan uzorak šesnaestogodišnjaka činilo je 51,8 % mladića i 48,2 % djevojaka (Tablica 5).

**Tablica 5.** Broj ispitanika po spolu

<b>Spol</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Mladići	1436	51,8
Djevojke	1336	48,2
<b>Ukupno</b>	<b>2772</b>	<b>100,0</b>

### 5.1. Konzumacija alkohola šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj i individualni čimbenici

#### 5.1.1. Konzumacija alkohola i opijanje po spolu

Za sve indikatore konzumacije alkohola mladići su izjavili da piju u većem udjelu u odnosu na djevojke. Razlika između mladića i djevojaka je najmanja za pijenje u životu sa 0,8 postotna boda. Barem jednom u životu je pilo alkohol 90,3 % mladića i 89,5 % djevojaka (Tablica 6).

**Tablica 6.** Konzumacije alkohola po spolu

		<b>Pijenje u životu</b>		<b>Pijenje u posljednjih 12 mjeseci</b>		<b>Pijenje u posljednjih 30 dana</b>	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Spol N (%)</b>	Muški	1251 (90,3)	135 (9,7)	1177 (81,2)	258 (18,8)	857 (61,2)	543 (38,8)
	Ženski	1166 (89,5)	137 (10,5)	1022 (79,0)	272 (21,0)	701 (53,6)	608 (46,4)
	Ukupno	2417 (89,1)	272 (10,9)	2139 (80,1)	530 (19,9)	1558 (57,5)	1151 (42,5)

Više mladića se opija u odnosu na djevojke za sve indikatore opijanja (Tablica 7).

**Tablica 7.** Opijanje po spolu

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Spol</b> <b>N (%)</b>	Muški	666 (47,0)	750 (53,0)	527 (37,5)	880 (62,5)	229 (16,3)	1179 (83,7)	665 (46,5)	764 (53,5)
	Ženski	511 (38,6)	812 (61,4)	394 (30,0)	919 (70,0)	167 (12,6)	1154 (87,4)	573 (43,0)	759 (57,0)
	Ukupno	1177 (43,0)	1562 (57,0)	921 (33,9)	1799 (66,1)	396 (14,5)	2333 (85,5)	1238 (44,8)	1523 (55,2)

### 5.1.2. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na školski uspjeh

Veći je udio onih koji piju alkohol među učenicima nižeg školskog uspjeha za sva tri indikatora konzumacije alkohola (Tablica 8).

**Tablica 8.** Konzumacija alkohola u odnosu na školski uspjeh

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Školski uspjeh</b> <b>N (%)</b>	Visoki	1875 (89,4)	222 (10,6)	1655 (79,2)	435 (20,8)	1175 (55,6)	937 (44,4)
	Niži	497 (92,0)	43 (8,0)	443 (83,9)	85 (16,1)	347 (64,1)	194 (35,9)
	Ukupno	2372 (90,0)	265 (10,0)	2098 (80,1)	520 (19,9)	1522 (57,4)	1131 (42,6)

Učenici nižeg školskog uspjeha se u većem udjelu opijaju u odnosu na učenike višeg školskog uspjeha neovisno o indikatoru opijanja (Tablica 9).

**Tablica 9.** Opijanje u odnosu na školski uspjeh

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Školski uspjeh</b> <b>N (%)</b>	Visoki	826 (38,7)	1307 (61,3)	660 (31,0)	1468 (69,0)	251 (11,8)	1877 (88,2)	890 (41,5)	1253 (58,5)
	Niži	325 (58,8)	288 (41,2)	241 (44,7)	298 (55,3)	136 (75,1)	410 (24,9)	314 (56,0)	247 (44,0)
	Ukupno	1151 (41,9)	1595 (58,1)	901 (33,8)	1766 (66,2)	385 (14,5)	2287 (85,5)	1204 (44,5)	1500 (55,5)

### 5.1.3. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na uključenost u sport

Učenici koji su aktivno uključeni u sport više piju alkohol u odnosu na neaktivne učenike. Najmanja razlika vidljiva je za pijenje u posljednjih 30 dana. U tom vremenskom okviru pilo je 57,6 % učenika aktivnih u sportu i 57,3 % neaktivnih (Tablica 10).

**Tablica 10.** Konzumacija alkohola u odnosu na aktivnu uključenost u sport

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Aktivna uključenost u sport</b> <b>N (%)</b>	Da	1846 (90,3)	198 (9,7)	1651 (81,1)	384 (18,9)	1187 (57,6)	874 (42,4)
	Ne	560 (88,5)	73 (11,5)	480 (77,0)	143 (23,0)	363 (57,3)	271 (42,7)
	Ukupno	2406 (89,9)	271 (10,1)	2131 (80,2)	527 (19,8)	1550 (57,5)	1145 (42,5)

Učenicu koji nisu aktivno uključeni u sport opijaju se u većem udjelu u odnosu na aktivne učenike, no razlike su male. Najveća razlika je vidljiva za indikator pijenja 5 ili više pića u posljednjih 30 dana, prema kojem je pilo 43,8 % aktivnih učenika u odnosu na 48,4 % neaktivnih učenika (Tablica 11).

**Tablica 11.** Opijanje u odnosu na aktivnu uključenost u sport

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Aktivna uključenost u sport N (%)</b>	Da	886 (42,6)	1193 (57,4)	698 (33,7)	1372 (66,3)	541 (84,5)	1780 (15,5)	918 (43,8)	1180 (56,2)
	Ne	286 (44,3)	360 (49,6)	218 (34,3)	418 (65,7)	99 (85,8)	295 (14,2)	314 (48,4)	335 (51,6)
	Ukupno	1172 (57,0)	1553 (43,0)	916 (33,9)	1790 (66,1)	394 (14,5)	2321 (85,5)	1232 (44,8)	1515 (55,2)

#### 5.1.4. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na percepciju rizika pijenja alkohola svaki dan na zdravlje

Učenici koji su izjavili kako pijenje alkohola barem jednu čašu svaki dan nije rizik za zdravlje u većem udjelu piju alkohol u odnosu na učenike koji smatraju da ono predstavlja rizik za zdravlje (Tablica 12).

**Tablica 12.** Konzumacija alkohola prema percepciji rizika pijenja alkohola svaki dan na zdravlje

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje N (%)</b>	Da	1486 (88,6)	191 (11,4)	1299 (77,6)	374 (22,4)	866 (48,9)	828 (51,1)
	Ne	895 (92,0)	78 (8,0)	806 (84,1)	152 (15,9)	663 (67,9)	313 (32,1)
	Ukupno	2381 (89,8)	269 (10,2)	2105 (80,0)	526 (20,0)	1529 (57,3)	1141 (42,7)

Veći se udio učenika opio među onima koji percipiraju da nema rizika za zdravlje posljedično pijenju alkohola svaki dan u odnosu na učenike koji percipiraju da to predstavlja rizik u svim analiziranim indikatorima opijanja (Tablica 13).

**Tablica 13.** Opijanje prema percepciji rizika pijenja alkohola svaki dan na zdravlje

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje N (%)</b>	Da	655 (38,3)	1053 (61,7)	515 (30,2)	1188 (69,8)	181 (10,6)	1526 (89,4)	667 (38,8)	1050 (61,2)
	Ne	499 (50,4)	492 (49,6)	388 (39,6)	591 (60,4)	207 (21,1)	775 (78,9)	548 (54,6)	455 (45,4)
	Ukupno	1154 (42,8)	1545 (57,2)	903 (33,7)	1779 (66,3)	388 (14,4)	2301 (85,6)	1215 (44,7)	1505 (55,3)

### 5.1.5. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na uzimanje sedativa propisanih od liječnika

Učenici koji su uzimali sedative propisane od liječnika u većoj mjeri piju alkohol u odnosu na učenike koji ih nisu uzimali prema sva tri promatrana indikatora pijenja alkohola (Tablica 14).

**Tablica 14.** Konzumacija alkohola u odnosu na uzimanje sedativa propisanih od liječnika

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Uzimanje sedativa propisanih od liječnika N (%)</b>	Da	229 (93,5)	16 (6,5)	212 (87,2)	31 (12,8)	177 (72,0)	69 (28,0)
	Ne	2167 (89,5)	255 (10,5)	1912 (79,4)	495 (20,6)	1367 (56,0)	1075 (44,0)
	Ukupno	2396 (89,8)	271 (10,2)	2124 (80,2)	526 (19,8)	1544 (57,4)	1144 (42,6)

Učenici koji su uzimali sedative propisane od liječnika također se u većoj mjeri opijaju u odnosu na učenike koji ih nisu uzimali prema sva četiri promatrana indikatora opijanja (Tablica 15). U posljednjih 30 dana opilo se gotovo dvostruko više učenika koji su uzimali sedative (25,0 %) u odnosu na one koji ih nisu uzimali (13,4 %).



**Tablica 15.** Opijanje u odnosu na uzimanje sedativa propisanih od liječnika

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Uzimanje sedativa propisanih od liječnika N (%)</b>	Da	156 (62,2)	95 (37,8)	123 (49,8)	124 (50,2)	62 (25,0)	186 (75,0)	165 (65,5)	87 (34,5)
	Ne	1014 (41,1)	1454 (58,9)	792 (32,3)	1661 (67,7)	331 (13,4)	2131 (86,6)	1063 (42,7)	1426 (57,3)
	Ukupno	1170 (43,0)	1549 (57,0)	915 (33,9)	1785 (66,1)	393 (14,5)	2317 (85,5)	1228 (44,8)	1513 (55,2)

## 5.2. Konzumacija alkohola šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj i društveno-okolišni čimbenici

### 5.2.1. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na zadovoljstvo odnosima

Za sve indikatore konzumacije alkohola nezadovoljni odnosom s majkom su izjavili da piju u većem udjelu u odnosu na one koji su izjavili da su zadovoljni. Najveća razlika u udjelu zabilježena je za indikator pijenja u posljednjih 30 dana, 63,2 % učenika koji su pili u posljednjih 30 dana je nezadovoljno odnosom s majkom a njih 56,7 % je zadovoljno (Tablica 16).

**Tablica 16.** Konzumacija alkohola u odnosu na zadovoljstvo odnosom s majkom

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Zadovoljstvo odnosom s majkom N (%)</b>	Da	2095 (89,3)	250 (10,7)	1852 (79,5)	479 (20,5)	1338 (56,7)	1023 (43,3)
	Ne	298 (94,3)	18 (5,7)	264 (85,2)	46 (14,8)	201 (63,2)	117 (36,8)
	Ukupno	2393 (89,9)	268 (10,1)	2116 (80,1)	525 (19,9)	1539 (57,4)	1140 (42,6)

Učenici koji nisu zadovoljni odnosom s majkom opili su se u većem udjelu u svim promatranim indikatorima opijanja u odnosu na učenike zadovoljne odnosom s majkom (Tablica 17).

**Tablica 17.** Opijanje i zadovoljstvo odnosom s majkom

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Zadovoljstvo odnosom s majkom</b> N (%)	Da	991 (41,5)	1398 (58,5)	775 (32,7)	1595 (67,3)	322 (13,5)	2056 (86,5)	1046 (43,5)	1358 (56,5)
	Ne	175 (54,2)	148 (45,8)	138 (42,9)	184 (57,1)	69 (21,4)	253 (78,6)	177 (54,1)	150 (45,9)
	Ukupno	1166 (43,0)	1546 (57,0)	913 (33,9)	1779 (66,1)	391 (14,5)	2309 (85,5)	1223 (44,8)	1508 (55,2)

Učenci koji su izjavili da nisu zadovoljni odnosom s ocem u većoj mjeri piju alkohol u odnosu na zadovoljne učenike prema svim promatranim indikatorima konzumacije alkohola (Tablica 18).

**Tablica 18.** Konzumacija alkohola u odnosu na zadovoljstvo odnosom s ocem

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Zadovoljstvo odnosom s ocem</b> N (%)	Da	1891 (89,0)	233 (11,0)	1665 (79,0)	443 (21,0)	1207 (56,5)	928 (43,5)
	Ne	482 (93,2)	35 (8,8)	437 (85,2)	76 (14,8)	320 (61,1)	204 (38,9)
	Ukupno	2373 (89,9)	268 (10,1)	2102 (80,2)	519 (19,8)	1527 (57,4)	1132 (42,6)

Prema svim promatranim indikatorima opijanja, učenici nezadovoljni odnosom s ocem opijaju se u većoj mjeri u odnosu na učenike zadovoljne odnosom s ocem. Najveća razlika vidljiva je kod opijanja u životu, 50,8 % učenika koji nisu zadovoljni odnosom s ocem se opilo u odnosu na 40,9 % učenika koji su zadovoljni (Tablica 19).

**Tablica 19.** Opijanje u odnosu na zadovoljstvo odnosom s ocem

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Zadovoljstvo odnosom s ocem N (%)</b>	Da	885 (40,9)	1280 (59,1)	699 (32,6)	1447 (67,4)	300 (13,9)	1852 (86,1)	935 (42,9)	1242 (57,1)
	Ne	268 (50,8)	260 (49,2)	203 (38,5)	324 (61,5)	86 (16,3)	443 (83,7)	274 (51,3)	260 (48,7)
	Ukupno	1153 (42,8)	1540 (57,2)	902 (33,7)	1771 (66,3)	386 (14,4)	2295 (85,6)	1209 (44,6)	1502 (55,4)

Učenci koji su izjavili da su zadovoljni odnosom s prijateljima su u većoj mjeri pili u posljednjih 12 mjeseci i posljednjih 30 dana (Tablica 20). Kod pijenja u životu bilježi se obrnuti obrazac s većim udjelom učenika koji su pili a nisu zadovoljni odnosom s prijateljima (91,0 %) u odnosu na zadovoljne učenike (89,9 %).

**Tablica 20.** Konzumacija alkohola u odnosu na zadovoljstvo odnosom s prijateljima

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Zadovoljstvo odnosom s prijateljima N (%)</b>	Da	2077 (89,9)	233 (10,1)	1852 (80,7)	442 (19,3)	1350 (58,0)	977 (42,0)
	Ne	305 (91,0)	30 (9,0)	258 (77,9)	73 (22,1)	185 (55,1)	151 (44,9)
	Ukupno	2382 (90,1)	263 (9,9)	2110 (80,4)	515 (19,6)	1535 (57,6)	1128 (42,4)

Pokazatelji opijanja prema zadovoljstvu odnosom s prijateljima pokazuju male razlike, s podjednakim udjelima učenika koji su se opili u obje skupine (Tablica 21). Razlika u udjelu učenika koji su se opili je najveća za pijenje 5 ili više pića u jednoj prigodi u posljednjih 30 dana s većim udjelom učenika nezadovoljnih odnosom s prijateljima (48,5 %) u odnosu na zadovoljne (44,3 %).

**Tablica 21.** Opijanje u odnosu na zadovoljstvo odnosom s prijateljima

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Zadovoljstvo odnosom s prijateljima</b> N (%)	Da	1009 (42,8)	1350 (57,2)	792 (33,8)	1548 (66,2)	340 (14,5)	2006 (85,5)	1050 (44,3)	1322 (55,7)
	Ne	150 (44,4)	188 (55,6)	115 (34,1)	222 (65,9)	48 (14,2)	290 (85,8)	166 (48,5)	176 (51,5)
	Ukupno	1159 (43,0)	1538 (57,0)	907 (33,9)	1770 (66,1)	388 (14,5)	2296 (85,5)	1216 (44,8)	1498 (55,2)

### 5.2.2. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na pijenje prijatelja

Učenici koji imaju većinu ili sve prijatelje koji piju alkohol u većoj mjeri piju u odnosu na druge učenike. Najveća razlika vidljiva je kod pijenja u posljednjih 30 dana, alkohol je pilo 72,6 % učenika koji imaju prijatelje koji piju alkohol u odnosu na 38,3 % učenika koji nemaju prijatelje koji piju alkohol (Tablica 22).

**Tablica 22.** Konzumacija alkohola u odnosu na prijatelje koji piju alkohol

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Prijatelji koji piju alkohol</b> N (%)	Većina ili svi	1420 (95,2)	72 (4,8)	1313 (89,1)	160 (10,9)	1094 (72,6)	412 (27,4)
	Poneki ili manje	964 (83,4)	192 (16,6)	795 (68,9)	359 (31,1)	444 (38,3)	716 (61,7)
	Ukupno	2384 (90,0)	264 (10,0)	2108 (80,2)	519 (19,8)	1538 (57,7)	1128 (42,3)

Učenici koji imaju većinu ili sve prijatelje koji piju alkohol u većoj mjeri se opijaju u odnosu na druge učenike. U posljednjih 30 dana opilo se 3,25 puta više učenika koji imaju većinu ili sve prijatelje koji piju alkohol u odnosu na one učenike koji imaju ponekog ili manje prijatelja koji piju alkohol (Tablica 23).

**Tablica 23.** Opijanje u odnosu na prijatelje koji piju alkohol

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Prijatelji koji piju alkohol</b> N (%)	Većina ili svi	859 (56,4)	665 (43,6)	691 (45,7)	820 (54,3)	314 (20,8)	1194 (79,2)	899 (58,6)	634 (41,4)
	Poneki ili manje	302 (25,7)	871 (74,3)	216 (18,5)	950 (81,5)	75 (6,4)	1102 (93,6)	319 (26,9)	865 (73,1)
	Ukupno	1161 (43,0)	1536 (57,0)	907 (33,9)	1770 (66,1)	389 (14,5)	2296 (85,5)	1218 (44,8)	1499 (55,2)

### 5.2.3. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na opijanje prijatelja

Učenici koji imaju većinu ili sve prijatelje koji se opijaju u većoj mjeri piju u odnosu na druge učenike. Najveća razlika vidljiva je kod pijenja u posljednjih 12 mjeseci, alkohol je pilo 88,9 % učenika koji imaju većinu ili sve prijatelje koji se opijaju u odnosu na 77,2 % učenika koji imaju ponekog ili manje prijatelja koji se opijaju (Tablica 24).

**Tablica 24.** Konzumacija alkohola i prijatelji koji se opijaju

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Prijatelji koji se opijaju</b> N (%)	Većina ili svi	666 (94,9)	36 (5,1)	614 (88,9)	77 (11,1)	524 (74,0)	184 (26,0)
	Poneki ili manje	1719 (88,3)	228 (11,7)	1496 (77,2)	442 (22,8)	1011 (65,9)	948 (48,4)
	Ukupno	2385 (90,0)	264 (10,0)	2110 (80,3)	519 (19,7)	1535 (57,6)	1132 (42,4)

Učenici koji imaju većinu ili sve prijatelje koji se opijaju se u većem udjelu i sami opijaju u odnosu na druge učenike neovisno o indikatoru opijanja (Tablica 25).

U posljednjih 30 dana opilo se 3,6 puta više učenika koji imaju većinu ili sve prijatelje koji se opijaju (31,1 %) u odnosu na one učenike koji imaju ponekog ili manje prijatelja koji se opijaju (8,6 %).

**Tablica 25.** Opijanje i prijatelji koji se opijaju

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Prijatelji koji se opijaju</b> N (%)	Većina ili svi	487 (67,5)	234 (32,5)	408 (57,1)	306 (42,9)	221 (31,1)	490 (68,9)	483 (66,5)	243 (33,5)
	Poneki ili manje	675 (34,1)	1304 (65,9)	501 (25,5)	1464 (74,5)	170 (8,6)	1805 (91,4)	732 (36,7)	1261 (63,3)
	Ukupno	1162 (43,0)	1538 (57,0)	909 (33,9)	1770 (66,1)	391 (14,6)	2295 (85,4)	1215 (44,7)	1504 (55,3)

#### 5.2.4. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na nadzor roditelja

Za sve indikatore konzumacije alkohola učenici visokog nadzora roditelja su izjavili da piju u manjem udjelu u odnosu na ostale učenike (Tablica 26). Razlika je najveća za pijenje u posljednjih 30 dana kada je alkohol pilo 88,7 % učenika slabijeg nadzora u odnosu na 56,7 % učenika visokog nadzora roditelja.

**Tablica 26.** Konzumacija alkohola u odnosu na nadzor roditelja

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Nadzor roditelja</b> N (%)	Visoki	2328 (89,8)	264 (10,2)	2058 (80,0)	516 (20,0)	1478 (56,7)	1129 (43,3)
	Slabiji	57 (96,6)	2 (3,4)	53 (93,0)	4 (7,0)	55 (88,7)	7 (11,7)
	Ukupno	2385 (90,0)	266 (10,0)	2111 (80,2)	520 (19,8)	1533 (57,4)	1136 (42,6)

Za sve indikatore opijanja učenici visokog nadzora roditelja su izjavili da se opijaju u manjem udjelu u odnosu na ostale učenike (Tablica 27). Preko tri puta više učenika se opilo u posljednjih 30 dana u skupini slabijeg nadzora roditelja (46,0 %) u odnosu na skupinu visokog nadzora roditelja (13,7 %).

**Tablica 27.** Opijanje u odnosu na nadzor roditelja

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Nadzor roditelja</b> <b>N (%)</b>	Visoki	1106 (42,0)	1529 (58,0)	869 (33,2)	1749 (66,8)	360 (13,7)	2267 (86,3)	1164 (43,8)	1491 (56,2)
	Slabiji	52 (78,8)	14 (21,2)	38 (59,4)	26 (40,6)	29 (46,0)	34 (54,0)	53 (80,3)	13 (19,7)
	Ukupno	1158 (42,9)	1543 (57,1)	907 (33,8)	1775 (66,2)	389 (14,5)	2301 (85,5)	1217 (44,7)	1504 (55,3)

### 5.2.5. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na obrazovanje roditelja

Veći udio učenika pio je alkohol, prema svim promatranim pokazateljima, u skupini nižeg stupnja obrazovanja majke (Tablica 28).

**Tablica 28.** Konzumacija alkohola u odnosu na obrazovanje majke

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Stupanj obrazovanja majke</b> <b>N (%)</b>	Visoko	984 (89,0)	121 (11,0)	870 (79,0)	231 (21,0)	601 (53,7)	518 (46,3)
	Niže	1167 (91,5)	109 (8,5)	1047 (82,6)	220 (17,4)	795 (62,2)	484 (37,8)
	Ukupno	2151 (90,3)	230 (9,7)	1917 (81,0)	451 (19,0)	1396 (58,2)	1002 (41,8)

Učenici nižeg stupnja obrazovanja majke su se opijali u većoj mjeri u odnosu na učenike visokog stupnja obrazovanja majke, prema svim pokazateljima opijanja (Tablica 29).

**Tablica 29.** Opijanje u odnosu na obrazovanje majke

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Stupanj obrazovanja majke</b> N (%)	Visoko	441 (38,8)	696 (61,2)	357 (31,6)	773 (68,4)	146 (12,9)	988 (87,1)	434 (38,1)	705 (61,9)
	Niže	614 (47,6)	675 (52,4)	469 (36,7)	810 (63,3)	210 (16,4)	1071 (83,6)	666 (51,2)	634 (48,8)
	Ukupno	1055 (43,5)	1371 (56,5)	826 (34,3)	1583 (65,7)	356 (14,7)	2059 (85,3)	1100 (45,1)	1339 (54,9)

Veći udio učenika pio je alkohol, prema svim promatranim pokazateljima, u skupini nižeg stupnja obrazovanja oca (Tablica 30).

**Tablica 30.** Konzumacija alkohola u odnosu na obrazovanje oca

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Stupanj obrazovanja oca</b> N (%)	Visoko	790 (87,8)	110 (12,2)	713 (78,9)	191 (21,1)	480 (52,6)	432 (47,4)
	Niže	1299 (92,1)	112 (7,9)	1164 (83,4)	231 (16,6)	883 (62,3)	535 (37,7)
	Ukupno	2089 (90,4)	222 (9,6)	1877 (81,6)	422 (18,4)	1363 (58,5)	967 (41,5)

Učenici nižeg stupnja obrazovanja oca su se opijali u većoj mjeri u odnosu na učenike visokog stupnja obrazovanja oca prema prevalenciji opijanja u životu, u posljednjih 30 dana i prema pijenju 5 ili više pića u jednoj prigodi u posljednjih 30 dana (Tablica 31). U posljednjih 12 mjeseci opilo se više učenika visokog stupnja obrazovanja oca (68,7 %) u odnosu na druge učenike (63,2 %).



**Tablica 31.** Opijanje u odnosu na obrazovanje oca

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Stupanj obrazovanja oca</b> <b>N (%)</b>	Visoko	363 (39,2)	564 (60,8)	633 (68,7)	288 (31,3)	117 (12,7)	807 (87,3)	358 (38,5)	571 (61,5)
	Niže	671 (46,9)	760 (53,1)	897 (63,2)	522 (36,8)	233 (16,4)	1191 (83,6)	707 (49,0)	735 (51,0)
	Ukupno	1034 (43,9)	1324 (56,1)	1530 (65,4)	810 (34,6)	350 (14,9)	1998 (85,1)	1065 (44,9)	1306 (55,1)

**5.2.6. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na materijalno stanje**

Učenici boljeg materijalnog stanja su u gotovom jednakom udjelu pili alkohol u životu kao i učenici jednakog ili lošijeg materijalnog stanja. Prema pokazateljima pijenja u posljednjih 12 mjeseci i posljednjih 30 dana veći je udio učenika pio alkohol iz skupine boljeg materijalnog stanja (Tablica 32).

**Tablica 32.** Konzumacija alkohola u odnosu na materijalno stanje

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Materijalno stanje N (%)</b>	Bolje	878 (89,7)	101 (10,3)	788 (81,7)	177 (18,3)	586 (59,4)	400 (40,6)
	Jednako ili lošije	1476 (89,9)	165 (10,1)	1294 (79,1)	341 (20,9)	933 (56,4)	720 (43,6)
	Ukupno	2354 (89,8)	266 (10,2)	2082 (80,1)	518 (19,9)	1519 (57,6)	1120 (42,4)

Prema svim promatranim pokazateljima opijanja opilo se više učenika boljeg materijalnog stanja u odnosu na ostale učenike (Tablica 33).

**Tablica 33.** Opijanje u odnosu na materijalno stanje

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Materijalno stanje N (%)</b>	Bolje	461 (46,1)	540 (53,9)	361 (36,4)	631 (63,6)	167 (16,8)	826 (83,2)	477 (47,3)	531 (52,7)
	Jednako ili lošije	684 (41,0)	984 (59,0)	534 (32,2)	1124 (67,8)	222 (13,3)	1444 (86,7)	730 (43,4)	952 (56,6)
	Ukupno	1145 (42,9)	1524 (57,1)	895 (33,8)	1755 (66,2)	389 (14,6)	2270 (85,4)	1207 (44,9)	1483 (55,1)

**5.2.7. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na socio-ekonomsku grupu**

Učenici niže socio-ekonomske grupe u većoj su mjeri konzumirali alkohol u sva tri promatrana pokazatelja (Tablica 34).

**Tablica 34.** Konzumacija alkohola po socio-ekonomskoj grupi

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Socio-ekonomska grupa N (%)</b>	Viša	306 (89,2)	37 (10,8)	281 (81,4)	64 (18,6)	202 (57,9)	147 (42,1)
	Niža	671 (92,0)	58 (8,0)	607 (83,3)	122 (16,7)	474 (64,6)	260 (35,4)
	Ukupno	977 (91,1)	95 (8,9)	888 (82,7)	186 (17,3)	676 (62,4)	407 (37,6)

U posljednjih 30 dana opilo se podjednako učenika više i niže socio-ekonomske grupe (Tablica 35). U preostala tri pokazatelja opijanja opilo se više učenika niže socio-ekonomske grupe u odnosu na one u nižoj.

**Tablica 35.** Opijanje po socio-ekonomskoj grupi

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Socio-ekonomska grupa N (%)</b>	Viša	151 (42,2)	207 (57,8)	119 (33,5)	236 (66,5)	54 (15,2)	302 (84,8)	146 (40,9)	211 (59,1)
	Niža	353 (47,7)	387 (52,3)	268 (36,5)	467 (63,5)	117 (15,9)	621 (84,1)	382 (51,2)	364 (48,8)
	Ukupno	504 (45,9)	594 (54,1)	387 (35,5)	703 (64,5)	171 (15,6)	923 (84,4)	528 (47,9)	575 (52,1)

**5.2.8. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na obiteljsku strukturu**

Učenici koji žive u cjelovitoj obiteljskoj strukturi pili su alkohol u podjednakoj mjeri kao i oni koji žive u necjelovitoj prema svim promatranim pokazateljima pijenja alkohola (Tablica 36).

**Tablica 36.** Konzumacija alkohola u odnosu na obiteljsku strukturu

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Obiteljska struktura N (%)</b>	Cjelovita	1935 (89,9)	218 (10,1)	1715 (80,1)	425 (19,9)	1249 (57,7)	915 (42,3)
	Necjelovita	460 (90,0)	51 (10,0)	406 (80,4)	99 (19,6)	292 (56,5)	225 (43,5)
	Ukupno	2395 (89,9)	269 (10,1)	2121 (80,2)	524 (19,8)	1541 (57,5)	1140 (42,5)

Učenici koji žive u necjelovitoj obiteljskoj strukturi su se opijali u većoj mjeri u odnosu na učenike koji žive u cjelovitoj obiteljskoj strukturi prema svim promatranim pokazateljima opijanja (Tablica 37).

**Tablica 37.** Opijanje u odnosu na obiteljsku strukturu

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Obiteljska struktura N (%)</b>	Cjelovita	906 (41,4)	1284 (58,6)	710 (32,6)	1467 (67,4)	304 (13,9)	1877 (86,1)	966 (43,9)	1236 (56,1)
	Necjelovita	260 (49,6)	264 (50,4)	201 (38,9)	316 (63,1)	88 (16,9)	434 (83,1)	257 (48,4)	274 (51,6)
	Ukupno	1166 (43,0)	1548 (57,0)	911 (33,8)	1783 (66,2)	392 (14,5)	2311 (85,5)	1223 (44,7)	1510 (55,3)

### 5.3. Konzumacija alkohola šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj i druga rizična ponašanja

#### 5.3.1. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na pušenje cigareta

Učenici koji su pušili cigarete u posljednjih 30 dana pili su u većoj mjeri u odnosu na učenike koji nisu pušili (Tablica 38).

**Tablica 38.** Konzumacija alkohola u odnosu na pušenje

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Pušenje u posljednjih 30 dana N (%)</b>	Da	760 (98,6)	11 (1,4)	725 (95,9)	31 (4,1)	663 (84,6)	121 (15,4)
	Ne	1647 (86,3)	261 (13,7)	1404 (73,8)	499 (26,2)	885 (46,2)	1029 (53,8)
	Ukupno	2407 (89,8)	272 (10,2)	2129 (80,1)	530 (19,9)	1548 (57,4)	1150 (42,6)

Udio učenika koji se opio veći je u onih koji su i pušili u posljednjih 30 dana u odnosu na učenike koji nisu pušili prema svim pokazateljima opijanja (Tablica 39).

Prema pokazatelju opijanja u posljednjih 30 dana, opilo se preko 5 puta više učenika koji su i pušili (34,2 %), u odnosu na učenike koji nisu pušili u posljednjih 30 dana (6,5 %).

**Tablica 39.** Opijanje u odnosu na pušenje

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Pušenje u posljednjih 30 dana</b> <b>N (%)</b>	Da	607 (76,0)	564 (29,2)	485 (62,0)	297 (38,0)	269 (34,2)	518 (65,8)	624 (77,3)	183 (22,7)
	Ne	564 (29,2)	1367 (70,8)	432 (22,4)	1497 (77,6)	125 (6,5)	1807 (93,5)	607 (31,2)	1337 (68,8)
	Ukupno	1171 (37,7)	1931 (62,3)	917 (33,8)	1794 (66,2)	394 (14,5)	2325 (85,5)	1231 (44,7)	1520 (55,3)

### 5.3.2. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na uporabu marihuane

Učenici koji su uzeli marihuanu barem jednom u životu su pili u većoj mjeri u odnosu na učenike koji ju nisu uzimali (Tablica 40).

**Tablica 40.** Konzumacija alkohola u odnosu na uzimanje marihuane

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Uzimanje marihuane u životu</b> <b>N (%)</b>	Da	533 (99,3)	4 (0,7)	511 (96,1)	21 (3,9)	465 (84,4)	86 (15,6)
	Ne	1878 (87,5)	268 (12,5)	1622 (76,1)	509 (23,9)	1086 (50,5)	1064 (49,5)
	Ukupno	2411 (89,9)	272 (10,1)	2133 (86,6)	330 (13,4)	1551 (57,4)	1150 (42,6)

Udio učenika koji se opio veći je u učenika učenika koji su uzeli marihuanu barem jednom u životu u odnosu na učenike koji ju nisu uzeli prema svim pokazateljima opijanja (Tablica 41). Prema pokazatelju opijanja u posljednjih 30 dana, opilo se 33,4 % učenika koji su uzeli marihuanu u životu, u odnosu na 9,6 % učenika koji ju nisu uzeli.

**Tablica 41.** Opijanje u odnosu na uzimanje marihuane

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Uzimanje marihuane u životu N (%)</b>	Da	455 (80,8)	108 (19,2)	378 (68,7)	172 (31,3)	184 (33,4)	367 (66,6)	425 (75,4)	139 (24,69)
	Ne	721 (33,2)	1451 (66,8)	541 (25,0)	1624 (75,0)	209 (9,6)	1963 (90,4)	809 (36,9)	1381 (63,1)
	Ukupno	1176 (43,0)	1559 (57,0)	919 (33,8)	1796 (66,2)	393 (14,4)	2330 (85,6)	1234 (44,8)	1520 (55,2)

### 5.3.3. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na uzimanje psihoaktivnih tvari

Učenici koji su uzeli psihoaktivne tvari barem jednom u životu su pili u većoj mjeri u odnosu na učenike koji ih nisu uzimali (Tablica 42).

**Tablica 42.** Konzumacija alkohola u odnosu na uzimanje psihoaktivnih tvari

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu N (%)</b>	Da	114 (95,0)	6 (5,0)	110 (95,7)	5 (4,3)	103 (86,6)	16 (13,4)
	Ne	2283 (89,7)	261 (10,3)	2013 (79,6)	516 (20,4)	1441 (56,2)	1122 (43,8)
	Ukupno	2397 (90,0)	267 (10,0)	2123 (80,3)	521 (19,7)	1544 (57,6)	1138 (42,4)

Prevalencija opijanja u učenika koji su uzeli psihoaktivne tvari barem jednom u životu je veća u odnosu na učenike koji ih nisu uzeli prema svim pokazateljima opijanja (Tablica 43).

Prema pokazatelju opijanja u posljednjih 30 dana, opilo se 4,5 puta više učenika koji su uzeli psihoaktivne tvari barem jednom u životu (56,5 %) u odnosu na učenike koji ih nisu uzeli (12,4 %).

**Tablica 43.** Opijanje u odnosu na uzimanje psihoaktivnih tvari

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu N (%)</b>	Da	96 (83,5)	19 (16,5)	84 (75,7)	27 (24,3)	65 (56,5)	50 (43,5)	102 (83,6)	20 (16,4)
	Ne	1062 (40,9)	1532 (59,1)	820 (31,8)	1758 (68,2)	321 (12,4)	2261 (87,6)	1124 (43,0)	1488 (57,0)
	Ukupno	1158 (42,7)	1551 (57,3)	904 (33,6)	1785 (66,4)	386 (14,3)	2311 (85,7)	1226 (44,8)	1508 (55,2)

### 5.3.4. Konzumacija alkohola i opijanje u odnosu na kockanje

Učenici koji su izjavili da su se kockali u posljednjih 12 mjeseci su pili u većoj mjeri u odnosu na učenike koji se nisu kockali prema svim pokazateljima pijenja alkohola (Tablica 44).

**Tablica 44.** Konzumacija alkohola u odnosu na kockanje

		Pijenje u životu		Pijenje u posljednjih 12 mjeseci		Pijenje u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Kockanje u posljednjih 12 mjeseci N (%)</b>	Da	542 (95,1)	28 (4,9)	517 (90,9)	52 (9,1)	435 (75,7)	140 (24,3)
	Ne	1875 (88,5)	244 (11,5)	1622 (77,2)	478 (22,8)	1123 (52,6)	1011 (847,4)
	Ukupno	2417 (89,9)	272 (10,1)	2139 (80,1)	530 (19,9)	1558 (57,5)	1151 (42,5)

Učenici koji su izjavili da su se kockali u posljednjih 12 mjeseci su se opili u većoj mjeri u odnosu na učenike koji se nisu kockali prema svim pokazateljima opijanja (Tablica 45).

U posljednjih 30 dana se opilo 2,4 puta više učenika koji su se kockali u posljednjih 12 mjeseci (27,0 %) u odnosu na učenike koji se nisu kockali (11,2 %).

**Tablica 45.** Opijanje u odnosu na kockanje

		Opijanje u životu		Opijanje u posljednjih 12 mjeseci		Opijanje u posljednjih 30 dana		Pijenje 5 ili više pića u posljednjih 30 dana	
		Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
<b>Kockanje u posljednjih 12 mjeseci</b> N (%)	Da	377 (64,7)	206 (35,3)	313 (54,6)	260 (45,4)	156 (27,0)	422 (73,0)	382 (64,5)	210 (35,5)
	Ne	800 (37,1)	1356 (62,9)	608 (28,3)	1539 (71,7)	240 (11,2)	1911 (88,8)	856 (39,5)	1313 (60,5)
	Ukupno	1177 (43,0)	1562 (57,0)	921 (33,9)	1799 (66,1)	396 (14,5)	2333 (85,5)	1238 (44,8)	1523 (55,2)

#### 5.4. Povezanost konzumacije alkohola i opijanja s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima

##### 5.4.1. Povezanost konzumacije alkohola s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima – razlike po spolu

Od promatranih individualnih i društveno-okolišnih čimbenika statistički značajni rizični čimbenici za konzumaciju alkohola u mladića pokazali su se: aktivna uključenost u sport (OR=1,655; 95% CI 1,188-2,305), prijatelji koji se opijaju (OR=2,280; 95% CI 1,570-3,311), kockanje u posljednjih 12 mjeseci (OR=3,148; 95% CI 2,200-4,506), prijatelji koji piju alkohol (OR=3,823; 95% CI 2,837-5,152), uzimanje marihuane u životu (OR=6,092; 95% CI 3,497-10,612), uzimanje psihoaktivnih tvari u životu (OR=7,678; 95% CI 1,867-31,577), pušenje u posljednjih 30 dana (OR=7,970; 95% CI 4,662-13,624).

Mladići koji smatraju da je pijenje alkohola svaki dan rizik za zdravlje imaju za 34 % manji izgled za konzumaciju alkohola (OR=0,660; 95% CI 0,499-0,873).

U djevojaka su se kao statistički značajni rizični čimbenici za konzumaciju alkohola pokazali sljedeći: prijatelji koji se opijaju (OR=2,483; 95% CI 1,698-3,500), kockanje u posljednjih 12 mjeseci (OR=2,560; 95% CI 1,388-4,722), uzimanje sedativa propisanih od liječnika (OR=2,581; 95% CI 1,400-4,759), prijatelji koji piju alkohol (OR=3,610; 95% CI 2,714-4,803), uzimanje psihoaktivnih tvari u životu (OR=3,835; 95% CI 1,180-12,470), pušenje u posljednjih 30 dana (OR=8,705; 95% CI 5,169-14,660), uzimanje marihuane u životu (OR=10,579; 95% CI 4,923-22,736).

Neki čimbenici su se pokazali protektivnim za konzumaciju alkohola u djevojaka. Djevojke koje smatraju da je pijenje alkohola svaki dan rizik za zdravlje imaju za 33 % manji omjer izgleda kao i djevojke visokog obrazovanja oca, one visokog školskog uspjeha imaju za 47 %



manji omjer izgleda, zadovoljne odnosom s majkom za 48 %, a zadovoljne odnosom s ocem za 64 %.

**Tablica 46.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici konzumacije alkohola u posljednjih 12 mjeseci – rezultati univarijatne logističke regresije po spolu

	Mladići				Djevojke			
	OR	p	95 CI		OR	p	95 CI	
Visoki školski uspjeh	,887	,455	,649	1,214	<b>0,528</b>	<b>,009</b>	<b>,327</b>	<b>,854</b>
Aktivna uključenost u sport	<b>1,655</b>	<b>,003</b>	<b>1,188</b>	<b>2,305</b>	1,028	,853	,768	1,375
Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje	<b>,660</b>	<b>,004</b>	<b>,499</b>	<b>,873</b>	<b>,667</b>	<b>,013</b>	<b>,484</b>	<b>,919</b>
Uzimanje sedativa propisanih od liječnika	1,280	,343	0,769	2,130	<b>2,581</b>	<b>,002</b>	<b>1,400</b>	<b>4,759</b>
Zadovoljstvo odnosom s majkom	,908	,696	,561	1,471	<b>,520</b>	<b>,005</b>	<b>,331</b>	<b>,817</b>
Zadovoljstvo odnosom s ocem	,853	,421	,579	1,257	<b>,356</b>	<b>,000</b>	<b>,356</b>	<b>,739</b>
Zadovoljstvo odnosom s prijateljima	1,279	,221	,862	1,897	1,099	,640	,739	1,636
Nadzor roditelja*	,666	,453	,230	1,925	/	/	/	/
Prijatelji koji piju alkohol	<b>3,823</b>	<b>,000</b>	<b>2,837</b>	<b>5,152</b>	<b>3,610</b>	<b>,000</b>	<b>2,714</b>	<b>4,803</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>2,280</b>	<b>,000</b>	<b>1,570</b>	<b>3,311</b>	<b>2,483</b>	<b>,000</b>	<b>1,698</b>	<b>3,500</b>
Visoko obrazovanje majke	,779	,108	,574	1,056	,782	,084	,591	1,034
Visoko obrazovanje oca	,808	,184	,591	1,106	<b>,666</b>	<b>,006</b>	<b>,498</b>	<b>,892</b>
Bolje materijalno stanje	1,101	,500	,833	1,456	1,212	,208	,899	1,634
Necjelovita obiteljska struktura	,883	,479	,625	1,247	1,171	,370	,829	1,653
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>7,970</b>	<b>,000</b>	<b>4,662</b>	<b>13,624</b>	<b>8,705</b>	<b>,000</b>	<b>5,169</b>	<b>14,660</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>6,092</b>	<b>,000</b>	<b>3,497</b>	<b>10,612</b>	<b>10,579</b>	<b>,000</b>	<b>4,923</b>	<b>22,736</b>
Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu	<b>7,678</b>	<b>,005</b>	<b>1,867</b>	<b>31,577</b>	<b>3,835</b>	<b>,025</b>	<b>1,180</b>	<b>12,470</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>3,148</b>	<b>,000</b>	<b>2,200</b>	<b>4,506</b>	<b>2,560</b>	<b>,000</b>	<b>1,388</b>	<b>4,722</b>

\*Nadzor roditelja: u skupini djevojaka slabijeg nadzora roditelja (roditelji ne znaju gdje provode večeri petkom ili subotom) sve djevojke su konzumirale alkohol u posljednjih 12 mjeseci (nema djevojaka koje nisu konzumirale alkohol)

Značajni prediktori za konzumaciju alkohola u posljednjih 12 mjeseci dobiveni u posljednjem koraku stupnjevutih regresijskih analiza prikazani su u Tablici 47 za mladiće i u Tablici 48 za djevojke.

U završnom modelu i u mladića i djevojaka prijatelji koji piju alkohol, pušenje u posljednjih 30 dana i uzimanje marihuane u životu povećavaju izgled za konzumaciju alkohola.

U mladića se za razliku od djevojaka značajnim rizičnim čimbenikom pokazala aktivna uključenost u sport koja povećava omjer izgleda za konzumaciju alkohola 1,6 puta. Također, u mladića se pokazalo da oni koji su kockali u posljednjih 12 mjeseci imaju 2 puta veći omjer izgleda za konzumaciju alkohola.

**Tablica 47.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici konzumacije alkohola u posljednjih 12 mjeseci za mladiće - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Konzumacija alkohola u posljednjih 12 mjeseci - mladići</b>			
	OR	p	95 CI	
Aktivna uključenost u sport	<b>1,595</b>	<b>,020</b>	<b>1,076</b>	<b>2,365</b>
Prijatelji koji piju	<b>3,160</b>	<b>,000</b>	<b>2,304</b>	<b>4,334</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>4,855</b>	<b>,000</b>	<b>2,723</b>	<b>8,656</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>2,840</b>	<b>,001</b>	<b>1,549</b>	<b>5,207</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>2,001</b>	<b>,001</b>	<b>1,347</b>	<b>2,971</b>

**Tablica 48.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici konzumacije alkohola u posljednjih 12 mjeseci djevojke - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Konzumacija alkohola u posljednjih 12 mjeseci – djevojke</b>			
	OR	p	95 CI	
Prijatelji koji piju	<b>2,883</b>	<b>,000</b>	<b>2,070</b>	<b>4,015</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>5,113</b>	<b>,000</b>	<b>2,685</b>	<b>9,837</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>3,738</b>	<b>,007</b>	<b>1,445</b>	<b>9,668</b>

#### **5.4.2. Povezanost opijanja s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima – razlike po spolu**

Većina promatranih čimbenika je povezana s opijanjem u posljednjih 12 mjeseci i u mladića i djevojaka.

I u mladića i u djevojaka statističku značajnost kao rizični čimbenici pokazali su uzimanje sedativa propisanih od liječnika, prijatelji koji piju alkohol, prijatelji koji se opijaju, pušenje u posljednjih 30 dana, uzimanje marihuane u životu, uzimanje psihoaktivnih tvari u životu, kockanje u posljednjih 12 mjeseci.

I u mladića i u djevojaka statističku značajnost kao protektivni čimbenici pokazali su visoki školski uspjeh, pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje, zadovoljstvo odnosom s majkom, zadovoljstvo odnosom s ocem, nadzor roditelja.

Aktivna uključenost u sport djeluje protektivno na opijanje u djevojaka (OR=0,708; 95% CI 0,550-0,911), dok u skupini mladića nema statistički značajne povezanosti.

U mladića se za razliku od djevojaka kao protektivni čimbenici ističu visoko obrazovanje majke (OR= 0,719; 95% CI 0,569-0,908) i oca (OR=0,714; 95% CI 0,561-0,909), a kao rizičan čimbenik necjelovita obiteljska struktura (OR=1,474; 95% CI 1,117-1,946). U djevojaka navedeni čimbenici ne pokazuju statistički značajnu povezanost.

**Tablica 49.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici opijanja u posljednjih 12 mjeseci – rezultati univarijatne logističke regresije po spolu

	Mladići				Djevojke			
	OR	p	95 CI		OR	p	95 CI	
Visoki školski uspjeh	<b>,609</b>	<b>,000</b>	<b>,479</b>	<b>,776</b>	<b>,555</b>	<b>,001</b>	<b>,396</b>	<b>,779</b>
Aktivna uključenost u sport	1,283	,098	,955	1,723	<b>,708</b>	<b>,007</b>	<b>,550</b>	<b>,911</b>
Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje	<b>,758</b>	<b>,013</b>	<b>,609</b>	<b>,944</b>	<b>,608</b>	<b>,000</b>	<b>,470</b>	<b>,786</b>
Uzimanje sedativa propisanih od liječnika	<b>1,851</b>	<b>,001</b>	<b>1,277</b>	<b>2,684</b>	<b>2,400</b>	<b>,000</b>	<b>1,651</b>	<b>3,490</b>
Zadovoljstvo odnosom s majkom	<b>,640</b>	<b>,014</b>	<b>,448</b>	<b>,915</b>	<b>,605</b>	<b>,002</b>	<b>,439</b>	<b>,834</b>
Zadovoljstvo odnosom s ocem	<b>,735</b>	<b>,039</b>	<b>,549</b>	<b>,984</b>	<b>,741</b>	<b>,031</b>	<b>,565</b>	<b>,973</b>
Zadovoljstvo odnosom s prijateljima	,969	,852	,698	1,346	1,010	,956	,706	1,444
Nadzor roditelja	<b>,468</b>	<b>,025</b>	<b>,240</b>	<b>,911</b>	<b>,230</b>	<b>,000</b>	<b>,105</b>	<b>,504</b>
Prijatelji koji piju alkohol	<b>2,698</b>	<b>,000</b>	<b>2,136</b>	<b>3,407</b>	<b>5,84</b>	<b>,000</b>	<b>4,372</b>	<b>7,840</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>3,109</b>	<b>,000</b>	<b>2,359</b>	<b>3,865</b>	<b>5,319</b>	<b>,000</b>	<b>4,083</b>	<b>6,930</b>
Visoko obrazovanje majke	<b>,719</b>	<b>,006</b>	<b>,569</b>	<b>,908</b>	,855	,217	,667	1,097
Visoko obrazovanje oca	<b>,714</b>	<b>,006</b>	<b>,561</b>	<b>,909</b>	,828	,155	,638	1,074
Bolje materijalno stanje	1,177	,148	,944	1,468	1,131	,347	,876	1,460
Necjelovita obiteljska struktura	<b>1,474</b>	<b>,006</b>	<b>1,117</b>	<b>1,946</b>	1,202	,209	,902	1,602
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>5,724</b>	<b>,000</b>	<b>4,453</b>	<b>7,357</b>	<b>5,821</b>	<b>,000</b>	<b>4,481</b>	<b>7,563</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>5,294</b>	<b>,000</b>	<b>4,038</b>	<b>6,939</b>	<b>8,506</b>	<b>,000</b>	<b>6,212</b>	<b>11,646</b>
Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu	<b>6,685</b>	<b>,000</b>	<b>3,661</b>	<b>12,206</b>	<b>6,479</b>	<b>,000</b>	<b>3,371</b>	<b>12,455</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>2,972</b>	<b>,000</b>	<b>2,357</b>	<b>3,746</b>	<b>2,990</b>	<b>,000</b>	<b>2,038</b>	<b>4,386</b>

Značajni prediktori za opijanje u posljednjih 12 mjeseci dobiveni u posljednjem koraku stupnjevutih regresijskih analiza prikazani su u Tablici 50 za mladiće i u Tablici 51 za djevojke.

Konzumacija alkohola i opijanje od strane prijatelja te uključenost u druga rizična ponašanja ostaju značajnim prediktorima i u mladića i djevojaka. U djevojaka je zabilježen izgled veći u odnosu na mladiće. Tako kockanje u posljednjih 12 mjeseci povećava omjer izgleda u mladića 1,7 puta a u djevojaka 2 puta, prijatelji koji piju 1,8 puta u mladića, a 3 puta u

djevojaka, prijatelji koji se opijaju 2 puta u mladića, a 2,6 puta u djevojaka, pušenje u posljednjih 30 dana povećava izgled 2,8 puta u mladića, a 3,3 puta u djevojaka te uzimanje marihuane 3,3 puta u mladića i 3,4 puta u djevojaka.

Uloga oca pokazala se značajnim protektivnim čimbenikom i u mladića i djevojaka. Mladići koji imaju oca visokog obrazovanja imaju za 33 % manji omjer izgleda od opijanja. Jednako tako za 33 % manji izgled od opijanja imaju djevojke koje su zadovoljne odnosom s ocem.

**Tablica 50.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici opijanja mladića u posljednjih 12 mjeseci - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Opijanje u posljednjih 12 mjeseci - mladići</b>			
	OR	p	95 CI	
Prijatelji koji piju	<b>1,752</b>	<b>,001</b>	<b>1,260</b>	<b>2,435</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>1,951</b>	<b>,000</b>	<b>1,376</b>	<b>2,765</b>
Visoko obrazovanje oca	<b>,673</b>	<b>,009</b>	<b>,499</b>	<b>,907</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>2,771</b>	<b>,000</b>	<b>1,988</b>	<b>3,863</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>3,315</b>	<b>,000</b>	<b>2,298</b>	<b>4,782</b>
Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu	<b>2,409</b>	<b>,038</b>	<b>1,052</b>	<b>5,516</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>1,967</b>	<b>,000</b>	<b>1,454</b>	<b>2,662</b>

**Tablica 51.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici opijanja djevojaka u posljednjih 12 mjeseci za djevojke - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Opijanje u posljednjih 12 mjeseci - djevojke</b>			
	OR	p	95 CI	
Zadovoljstvo odnosom s ocem	<b>,672</b>	<b>,027</b>	<b>,473</b>	<b>,956</b>
Prijatelji koji piju	<b>3,034</b>	<b>,027</b>	<b>2,101</b>	<b>4,381</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>2,629</b>	<b>,000</b>	<b>1,867</b>	<b>3,702</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>3,287</b>	<b>,000</b>	<b>2,366</b>	<b>4,566</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>3,419</b>	<b>,000</b>	<b>2,305</b>	<b>5,071</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>1,720</b>	<b>,026</b>	<b>1,068</b>	<b>2,770</b>

### **5.4.3. Povezanost konzumacije alkohola s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima – socio-ekonomske razlike**

Aktivna uključenost u sport pokazala se rizičnim čimbenikom u učenika iz visoke socio-ekonomske grupe (OR=2,505; 95 % CI 1,279-4,907), dok u učenika iz niske socio-ekonomske grupe nije utvrđena statistička značajnost.

U učenika niske socio-ekonomske grupe statističku značajnost pokazali su protektivni čimbenici pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje, zadovoljstvo odnosom s majkom i zadovoljstvo odnosom s ocem te rizični čimbenici uzimanje sedativa propisanih od liječnika, prijatelji koji se opijaju. Ovi čimbenici nisu pokazali statističku značajnost u učenika iz visoke socio-ekonomske grupe.

Uzimanje psihoaktivnih tvari se pokazalo rizičnim čimbenikom u učenika iz niske socio-ekonomske grupe. U visokoj socio-ekonomskoj grupi svi učenici koji su uzimali psihoaktivne tvari u životu su konzumirali alkohol u posljednjih 12 mjeseci, odnosno nije bilo učenika koji nisu konzumirali alkohol pa se nije mogla testirati povezanost.

**Tablica 52.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici konzumacije alkohola u posljednjih 12 mjeseci – rezultati univarijatne logističke regresije po socio-ekonomskoj grupi

	Visoka				Niska			
	OR	p	95 CI		OR	P	95 CI	
Spol (M)	1,602	,091	,928	2,765	1,242	,072	,981	1,573
Visoki školski uspjeh	,765	,099	,557	1,051	,458	,153	,157	1,336
Aktivna uključenost u sport	<b>2,505</b>	<b>,007</b>	<b>1,279</b>	<b>4,907</b>	1,136	,353	,868	1,488
Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje	,809	,504	,435	1,506	<b>,559</b>	<b>,000</b>	<b>,430</b>	<b>,728</b>
Uzimanje sedativa propisanih od liječnika	,989	,983	,360	2,721	<b>2,195</b>	<b>,002</b>	<b>1,329</b>	<b>3,623</b>
Zadovoljstvo odnosom s majkom	,805	,643	,322	2,015	<b>,616</b>	<b>,024</b>	<b>,404</b>	<b>,939</b>
Zadovoljstvo odnosom s ocem	1,057	,890	,483	2,316	<b>,580</b>	<b>,001</b>	<b>,415</b>	<b>,810</b>
Zadovoljstvo odnosom s prijateljima	1,633	,216	,751	3,553	1,099	,640	,739	1,636
Nadzor roditelja	,617	,654	,075	5,103	,252	,059	,060	1,054
Prijatelji koji piju alkohol	<b>4,334</b>	<b>,000</b>	<b>2,365</b>	<b>7,945</b>	<b>3,431</b>	<b>,000</b>	<b>2,673</b>	<b>4,405</b>
Prijatelji koji se opijaju	3,846	,075	,939	3,809	<b>2,483</b>	<b>,000</b>	<b>1,698</b>	<b>3,500</b>
Necjelovita obiteljska struktura	1,291	,516	,598	2,785	1,174	,319	,856	1,611
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>12,618</b>	<b>,001</b>	<b>3,015</b>	<b>52,811</b>	<b>8,705</b>	<b>,000</b>	<b>5,169</b>	<b>14,660</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>10,719</b>	<b>,000</b>	<b>3,278</b>	<b>35,055</b>	<b>10,579</b>	<b>,000</b>	<b>4,923</b>	<b>22,736</b>
Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu*	/	/	/	/	<b>4,694</b>	<b>,003</b>	<b>1,708</b>	<b>12,902</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>2,432</b>	<b>,020</b>	<b>1,148</b>	<b>5,154</b>	<b>2,560</b>	<b>,000</b>	<b>1,388</b>	<b>4,722</b>

\* Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu: među učenicima visoke socio-ekonomske grupe svi učenici koji su uzimali uzimali psihoaktivne tvari u životu su konzumirali alkohol u posljednjih 12 mjeseci

Značajni prediktori za konzumaciju alkohola u posljednjih 12 mjeseci dobiveni u posljednjem koraku stupnjevitih regresijskih analiza prikazani su u Tablici 53 za visoku socio-ekonomsku grupu i u Tablici 54 za nisku grupu.

Pušenje u posljednjih 30 dana i uzimanje marihuane u životu te utjecaj prijatelja koji piju alkohol povećavaju rizik od konzumacije alkohola u učenika obje socio-ekonomske grupe. Prijatelji koji piju povećavaju omjer izgleda od konzumacije alkohola od 2,3 puta u niskoj socio-ekonomskoj grupi do 3,5 puta u visokoj socio-ekonomskoj grupi. Pušenje povećava

omjer izgleda od 2,7 u niskoj do 6,2 puta u visokoj socio-ekonomskoj grupi, dok uzimanje marihuane povećava izgled od 5,8 puta u visokoj do 10,4 puta u niskoj socio-ekonomskoj grupi.

Učenici visoke socio-ekonomske grupe koji su aktivno uključeni u sport imaju 2,5 puta veći omjer izgleda od konzumacije alkohola.

Percepcija da je pijenje alkohola svaki dan rizik za zdravlje protektivan je čimbenik u učenika niske socio-ekonomske grupe, smanjuje omjer izgleda za 47 %.

**Tablica 53.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici konzumacije alkohola u posljednjih 12 mjeseci za visoku socio-ekonomsku grupu - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Konzumacija alkohola u posljednjih 12 mjeseci – visoka socio-ekonomska grupa</b>			
	OR	p	95 CI	
Aktivna uključenost u sport	<b>2,536</b>	<b>,021</b>	<b>1,148</b>	<b>5,601</b>
Prijatelji koji piju	<b>3,551</b>	<b>,000</b>	<b>1,881</b>	<b>6,703</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>6,175</b>	<b>,016</b>	<b>1,408</b>	<b>27,071</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>5,755</b>	<b>,005</b>	<b>1,690</b>	<b>19,599</b>

**Tablica 54.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici konzumacije alkohola u posljednjih 12 mjeseci za nisku socio-ekonomsku grupu - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Konzumacija alkohola u posljednjih 12 mjeseci – niska socio-ekonomska grupa</b>			
	OR	p	95 CI	
Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje	<b>,526</b>	<b>,015</b>	<b>,314</b>	<b>,881</b>
Prijatelji koji piju	<b>2,327</b>	<b>,000</b>	<b>1,498</b>	<b>3,615</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>2,684</b>	<b>,009</b>	<b>1,280</b>	<b>5,626</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>10,384</b>	<b>,023</b>	<b>1,382</b>	<b>78,005</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>4,304</b>	<b>,002</b>	<b>1,681</b>	<b>11,022</b>



#### **5.4.4. Povezanost opijanja s individualnim i društveno-okolišnim čimbenicima – socio-ekonomske razlike**

U učenika iz niske socio-ekonomske grupe, za razliku od učenika iz visoke socio-ekonomske grupe, pokazala se statistički značajna povezanost opijanja u posljednjih 12 mjeseci s rizičnim čimbenicima: oni s necjelovitom obiteljskom strukturom imaju 1,3 puta veći omjer izgleda od opijanja (OR= 1,275; 95% CI 1,001-1,623), muški spol ima gotovo 1,5 puta ima veći omjer izgleda (OR=1,438; 95% CI 1,190-1,739), a oni koji su uzimali sedative propisane od liječnika imaju 2 puta veći omjer izgleda (OR=1,979; 95% CI 1,461-2,680). Učenici niske socio-ekonomske grupe zadovoljni odnosom s ocem imaju 31 % manji omjer izgleda od opijanja (OR=0,688; 95% CI 0,546-0,867), oni s percepcijom da je pijenje alkohola svaki dan rizik za zdravlje imaju 35 % manji omjer izgleda, (OR=0,652; 95% CI 0,536-0,793), a zadovoljni odnosom s majkom 44 % manji omjer izgleda (OR=0,558; 95% CI 0,420-0,740). Protektivni čimbenici visok školski uspjeh i nadzor roditelja te rizični čimbenici kockanje u posljednjih 12 mjeseci, prijatelji koji piju alkohol, prijatelji koji se opijaju, pušenje u posljednjih 30 dana, uzimanje marihuane u životu, uzimanje psihoaktivnih tvari u životu pokazali su statističku značajnost u obje skupine.

**Tablica 55.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici opijanja u posljednjih 12 mjeseci – rezultati univarijatne logističke regresije po socio-ekonomskoj grupi

	Visoka				Niska			
	O	p	95 CI		OR	P	95 CI	
Spol (M)	1,372	,174	,869	2,164	<b>1,438</b>	<b>,000</b>	<b>1,190</b>	<b>1,739</b>
Visoki školski uspjeh	<b>,380</b>	<b>,003</b>	<b>,202</b>	<b>,717</b>	<b>,546</b>	<b>,000</b>	<b>,432</b>	<b>,690</b>
Aktivna uključenost u sport	,732	,309	,401	1,335	,929	,514	,744	1,159
Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje	,639	,065	,397	1,028	<b>,652</b>	<b>,000</b>	<b>,536</b>	<b>,793</b>
Uzimanje sedativa propisanih od liječnika	2,095	,062	,964	4,554	<b>1,979</b>	<b>,000</b>	<b>1,461</b>	<b>2,680</b>
Zadovoljstvo odnosom s majkom	1,104	,788	,536	2,274	<b>,558</b>	<b>,000</b>	<b>,420</b>	<b>,740</b>
Zadovoljstvo odnosom s ocem	1,433	,298	,728	2,822	<b>,688</b>	<b>,002</b>	<b>,546</b>	<b>,867</b>
Zadovoljstvo odnosom s prijateljima	1,232	,566	,604	2,512	,868	,3322	,651	1,156
Nadzor roditelja	<b>,271</b>	<b>,040</b>	<b>,078</b>	<b>,945</b>	<b>,345</b>	<b>,001</b>	<b>,182</b>	<b>,654</b>
Prijatelji koji piju alkohol	<b>3,338</b>	<b>,000</b>	<b>2,059</b>	<b>5,411</b>	<b>3,708</b>	<b>,000</b>	<b>2,993</b>	<b>4,593</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>3,260</b>	<b>,000</b>	<b>2,004</b>	<b>5,303</b>	<b>4,269</b>	<b>,000</b>	<b>3,444</b>	<b>5,292</b>
Necjelovita obiteljska struktura	1,478	,176	,839	2,602	<b>1,275</b>	<b>,049</b>	<b>1,001</b>	<b>1,623</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>4,538</b>	<b>,000</b>	<b>2,741</b>	<b>7,514</b>	<b>6,264</b>	<b>,000</b>	<b>5,045</b>	<b>7,778</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>7,370</b>	<b>,000</b>	<b>4,436</b>	<b>12,246</b>	<b>7,080</b>	<b>,000</b>	<b>5,501</b>	<b>9,112</b>
Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu	<b>8,838</b>	<b>,001</b>	<b>2,443</b>	<b>31,978</b>	<b>8,213</b>	<b>,000</b>	<b>4,780</b>	<b>14,112</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>2,950</b>	<b>,000</b>	<b>1,805</b>	<b>4,822</b>	<b>3,143</b>	<b>,000</b>	<b>2,501</b>	<b>3,950</b>

U obje socio-ekonomske grupe uz rizična ponašanja značajnim rizičnim čimbenicima u završnom modelu ostao je utjecaj prijatelja. Učenici koji imaju većinu ili sve prijatelje koji piju imaju u niskoj socio-ekonomskoj grupi 2 puta, a u visokoj 2,2 puta veći omjer izgleda od opijanja. Oni koji imaju prijatelje koji se opijaju imaju u niskoj socio-ekonomskoj grupi 2,1 puta, a u visokoj 2 puta veći omjer izgleda od opijanja.

**Tablica 56.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici opijanja u posljednjih 12 mjeseci za visoku socio-ekonomsku grupu - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Opijanje u posljednjih 12 mjeseci – visoka socio-ekonomska grupa</b>			
	OR	p	95 CI	
Prijatelji koji piju	<b>2,220</b>	<b>,013</b>	<b>1,181</b>	<b>4,174</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>2,020</b>	<b>,032</b>	<b>1,062</b>	<b>3,842</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>1,874</b>	<b>,048</b>	<b>1,004</b>	<b>3,495</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>5,113</b>	<b>,000</b>	<b>2,830</b>	<b>9,236</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>2,237</b>	<b>,007</b>	<b>1,243</b>	<b>4,026</b>

**Tablica 57.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici opijanja opijanja u posljednjih 12 mjeseci za nisku socio-ekonomsku grupu - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Opijanje u posljednjih 12 mjeseci – niska socio-ekonomska grupa</b>			
	OR	p	95 CI	
Prijatelji koji piju	<b>2,063</b>	<b>,001</b>	<b>1,356</b>	<b>3,138</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>2,112</b>	<b>,001</b>	<b>1,386</b>	<b>3,218</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>2,239</b>	<b>,000</b>	<b>1,498</b>	<b>3,348</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>3,431</b>	<b>,000</b>	<b>2,034</b>	<b>5,786</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>2,089</b>	<b>,001</b>	<b>1,357</b>	<b>3,217</b>

### 5.5. Skloni ovisnosti o alkoholu i individualni i društveno-okolišni čimbenici

Ukupno je 7,2 % učenika sklonih ovisnosti o alkoholu, više mladića, njih 9,3 %, u odnosu na 5,1 % djevojaka. Učenici skloni ovisnosti o alkoholu su u većoj mjeri uzimali sedative propisane od strane liječnika (16,4 %), imaju niži školski uspjeh (11,3 %), nisu aktivno uključeni u sport (9,4 %), smatraju da pijenje alkohola svaki dan nije rizik za zdravlje (8,7 %).

**Tablica 58.** Skloni ovisnosti o alkoholu – individualni čimbenici

		<b>Skloni ovisnosti o alkoholu</b>	
		Da	Ne
<b>Spol N (%)</b>	Muški	91 (9,3)	891 (90,7)
	Ženski	47 (5,1)	882 (94,9)
	Ukupno	138 (7,2)	1773 (92,8)
<b>Školski uspjeh N (%)</b>	Visoki	90 (6,1)	1391 (93,9)
	Niži	45 (11,3)	353 (88,7)
<b>Aktivna uključenost u sport N (%)</b>	Da	96 (6,6)	1363 (93,4)
	Ne	42 (9,4)	403 (90,6)
<b>Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje N (%)</b>	Da	72 (6,2)	1090 (93,8)
	Ne	63 (8,7)	660 (91,3)
<b>Uzimanje sedativa propisanih od liječnika N (%)</b>	Da	31 (16,4)	158 (83,6)
	Ne	106 (6,2)	1607 (93,8)

Učenci skloni ovisnosti o alkoholu slabijeg su nadzora roditelja (17,0 %), imaju u većoj mjeri većinu ili sve prijatelje koji piju alkohol (9,3 %) ili koji se opijaju (15,0 %), žive u necjelovitoj obitelji (9,2 %), boljeg su materijalnog stanja (9,2 %), imaju roditelje nižeg stupnja obrazovanja (niže obrazovanje majke 8,7 %, niže obrazovanje oca 8,1 %), uglavnom su nezadovoljni odnosom s roditeljima i prijateljima no razlike nisu velike, 8 % ih je nezadovoljno odnosom s majkom kao i s ocem, dok ih je 9,6 % nezadovoljno odnosom s prijateljima.

**Tablica 59.** Skloni ovisnosti o alkoholu – društveno-okolišni čimbenici

		<b>Skloni ovisnosti o alkoholu</b>	
		Da	Ne
<b>Zadovoljstvo odnosom s majkom N (%)</b>	Da	115 (7,0)	1524 (93,0)
	Ne	20 (8,0)	230 (92,0)
<b>Zadovoljstvo odnosom s ocem N (%)</b>	Da	100 (6,8)	1374 (93,2)
	Ne	32 (8,0)	369 (92,0)
<b>Zadovoljstvo odnosom s prijateljima N (%)</b>	Da	110 (6,7)	1522 (93,3)
	Ne	24 (9,6)	227 (90,4)
<b>Nadzor roditelja N (%)</b>	Visoki	129 (7,0)	1711 (93,0)
	Slabiji	8 (17,0)	39 (83,0)
<b>Prijatelji koji piju alkohol N (%)</b>	Većina ili svi	110 (9,3)	1071 (90,7)
	Poneki ili manje	25 (3,6)	679 (96,4)
<b>Prijatelji koji se opijaju N (%)</b>	Većina ili svi	84 (15,0)	475 (85,0)
	Poneki ili manje	52 (3,9)	1274 (96,1)
<b>Stupanj obrazovanja majke N (%)</b>	Visoko	41 (5,3)	726 (94,7)
	Niže	82 (8,7)	861 (91,3)
<b>Stupanj obrazovanja oca N (%)</b>	Visoko	36 (5,8)	585 (94,2)
	Niže	84 (8,1)	953 (91,9)
<b>Materijalno stanje N (%)</b>	Bolje	63 (9,2)	623 (90,8)
	Jednako ili lošije	73 (6,2)	1106 (93,8)
<b>Obiteljska struktura N (%)</b>	Cjelovita	103 (6,8)	1420 (93,2)
	Necjelovita	34 (9,2)	337 (90,8)

Druga rizična ponašanja učenika sklonih ovisnosti o alkoholu prikazana su u Tablici 60. Učenici skloni ovisnosti o alkoholu su u većoj mjeri iskusili i druga rizična ponašanja (pušenje, uzimanje marihuane, uzimanje psihoaktivnih tvari i kockanje).

**Tablica 60.** Učenici skloni ovisnosti o alkoholu – druga rizična ponašanja

		Skloni ovisnosti o alkoholu	
		Da	Ne
<b>Pušenje u posljednjih 30 dana N (%)</b>	Da	85 (13,0)	570 (87,0)
	Ne	53 (4,2)	1197 (95,8)
<b>Uzimanje marihuane u životu N (%)</b>	Da	73 (15,8)	390 (84,2)
	Ne	65 (4,5)	1378 (95,5)
<b>Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu N (%)</b>	Da	28 (26,9)	76 (73,1)
	Ne	110 (6,1)	1687 (93,9)
<b>Kockanje u posljednjih 12 mjeseci N (%)</b>	Da	59 (13,0)	395 (87,0)
	Ne	79 (5,4)	1378 (94,6)

### 5.6. Povezanost individualnih i društveno-okolišnih čimbenika i sklonosti ovisnosti o alkoholu

Rezultati univarijantnih logističkih regresija analize povezanosti promatranih individualnih i društveno-okolišnih čimbenika te rizičnih ponašanja i sklonosti ovisnosti o alkoholu prikazani su u Tablici 61. Rezultati pokazuju kako mladići imaju gotovo 2 puta veći omjer izgleda za sklonost ovisnosti o alkoholu (OR=1,917; 95 % CI 1,332-2,759). Osim spola kao statistički značajni rizični čimbenici pokazali su se bolje materijalno stanje (OR=1,532; 95 % CI 1,079-2,176), kockanje u posljednjih 12 mjeseci (OR=2,605; 95 % CI 1,826-3,717), prijatelji koji piju alkohol (OR= 2,790; 95 % CI 1,788-4,352), uzimanje sedativa propisanih od liječnika (OR=2,975; 95 % CI 1,931-4,583), pušenje u posljednjih 30 dana (OR=3,368; 95 % CI 2,356-4,814), uzimanje marihuane u životu (OR=3,968; 95 % CI 2,789-5,646), prijatelji koji se opijaju (OR=4,333; 95 % CI 3,018-6,220), uzimanje psihoaktivnih tvari u životu (OR=5,650; 95 % CI 3,516-9,079).

Statistički značajni protektivni čimbenici za sklonost ovisnosti o alkoholu pokazali su se percepcija da je pijenje alkohola svaki dan rizik za zdravlje (OR=0,692; 95 % CI 0,487-0,984), aktivna uključenost u sport (OR=0,676; 95 % CI 0,463-0,987), visoko obrazovanje majke (OR=0,593; 95 % CI 0,402-0,874), visoki školski uspjeh (OR=0,508; 95 % CI 0,348-0,740), jači nadzor roditelja (OR=0,368; 95 % CI 0,168-0,803).

**Tablica 61.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici sklonosti ovisnosti o alkoholu - rezultati univarijatne logističke regresije

	<b>Sklonost ovisnosti o alkoholu</b>			
	OR	p	95 CI	
Spol (M)	<b>1,917</b>	<b>,000</b>	<b>1,332</b>	<b>2,759</b>
Visoki školski uspjeh	<b>,508</b>	<b>,000</b>	<b>,348</b>	<b>,740</b>
Aktivna uključenost u sport	<b>,676</b>	<b>,043</b>	<b>,463</b>	<b>,987</b>
Pijenje alkohola svaki dan je rizik za zdravlje	<b>,692</b>	<b>,040</b>	<b>,487</b>	<b>,984</b>
Uzimanje sedativa propisanih od liječnika	<b>2,975</b>	<b>,000</b>	<b>1,931</b>	<b>4,583</b>
Zadovoljstvo odnosom s majkom	,872	,586	,531	1,429
Zadovoljstvo odnosom s ocem	,839	,407	,555	1,270
Zadovoljstvo odnosom s prijateljima	,684	,107	,430	1,086
Nadzor roditelja	<b>,368</b>	<b>,012</b>	<b>,168</b>	<b>,803</b>
Prijatelji koji piju alkohol	<b>2,790</b>	<b>,000</b>	<b>1,788</b>	<b>4,352</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>4,333</b>	<b>,000</b>	<b>3,018</b>	<b>6,220</b>
Visoko obrazovanje majke	<b>,593</b>	<b>,008</b>	<b>,402</b>	<b>,874</b>
Visoko obrazovanje oca	,698	,081	,466	1,045
Bolje materijalno stanje	<b>1,532</b>	<b>,017</b>	<b>1,079</b>	<b>2,176</b>
Viša socio-ekonomska grupa	1,143	,632	,662	1,971
Necjelovita obiteljska struktura	1,391	,111	,927	2,086
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>3,368</b>	<b>,000</b>	<b>2,356</b>	<b>4,814</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>3,968</b>	<b>,000</b>	<b>2,789</b>	<b>5,646</b>
Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu	<b>5,650</b>	<b>,000</b>	<b>3,516</b>	<b>9,079</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>2,605</b>	<b>,000</b>	<b>1,826</b>	<b>3,717</b>

U prediktivnom modelu sklonosti ovisnosti o alkoholu kao najznačajniji prediktor sklonosti ovisnosti o alkoholu pokazao se utjecaj prijatelja, ako učenik ima većinu ili sve prijatelje koji se opijaju omjer izgleda je 3,3 puta veći (OR=3,289; 95 % CI 2,166-4,994). Učenici muškog spola, potom oni koji su uzimali marihuanu u životu, uzimali psihoaktivne tvari u životu imaju 2 puta veći izgled za sklonost ovisnosti o alkoholu. Pušenje u životu povećava omjer izgleda za 1,7 puta, a bolje materijalno stanje 1,6 puta. Više obrazovanje majke je protektivan čimbenik, učenici čije majke imaju više obrazovanje za 47 % su pod manjim izgledom za sklonost ovisnosti o alkoholu.

**Tablica 62.** Individualni i društveno-okolišni čimbenici sklonosti ovisnosti o alkoholu - rezultati stupnjevite regresijske analize

	<b>Sklonost ovisnosti o alkoholu</b>			
	OR	p	95 CI	
Spol (M)	<b>1,969</b>	<b>,003</b>	<b>1,257</b>	<b>3,086</b>
Prijatelji koji se opijaju	<b>3,289</b>	<b>,000</b>	<b>2,166</b>	<b>4,994</b>
Visoko obrazovanje majke	<b>,527</b>	<b>,004</b>	<b>,340</b>	<b>,814</b>
Bolje materijalno stanje	<b>1,593</b>	<b>,029</b>	<b>1,05</b>	<b>2,416</b>
Pušenje u posljednjih 30 dana	<b>1,743</b>	<b>,015</b>	<b>1,115</b>	<b>2,726</b>
Uzimanje marihuane u životu	<b>1,937</b>	<b>,006</b>	<b>1,214</b>	<b>3,091</b>
Uzimanje psihoaktivnih tvari u životu	<b>2,002</b>	<b>,022</b>	<b>1,105</b>	<b>3,628</b>
Kockanje u posljednjih 12 mjeseci	<b>1,870</b>	<b>,005</b>	<b>1,213</b>	<b>2,881</b>



## 6. RASPRAVA

Ovo istraživanje daje pregled karakteristika konzumacije alkohola i opijanja među šesnaestogodišnjacima u Hrvatskoj. Analizirani su podaci 2772 učenika prvih i drugih razreda srednje škole Hrvatskoj koji u godini istraživanja navršavaju šesnaest godina, koji su pristali na istraživanje te popunili anonimni upitnik. Polazeći od socio-epidemiološkog i socio-ekološkog pristupa procijenjen je utjecaj individualnih (biološki, navike, stavovi), društveno-okolišnih čimbenika (obitelj, škola, prijatelji, socio-ekonomske odrednice) te uključenosti u druga rizična ponašanja na konzumaciju alkohola i opijanje. Ispitane su razlike po spolu i socio-ekonomskoj grupi. Uz to, zasebno su prikazane karakteristike učenika sklonih ovisnosti o alkoholu i njihovi prediktori.

Budući da je konzumacija alkohola i dalje zastupljenija među mladićima nego djevojkama, kao i zbog ranije pokazanih razlika u rizičnim čimbenicima po spolu te razvojnih razlika, učinjena je analiza zasebno po spolu (28, 201).

Prema dostupnim izvorima podataka u Hrvatskoj dosad uopće nije bilo ili ima vrlo malo podataka o socio-ekonomskim odrednicama konzumacije alkohola među mladima i mogućim razlikama u rizičnim i protektivnim čimbenicima ovisno o socio-ekonomskom statusu. Kako bi se istražile moguće razlike u rizičnim čimbenicima prema socio-ekonomskom statusu učinjena je i zasebna analiza po socio-ekonomskoj grupi.

Rezultati prikazani u ovom radu ukazuju na visoku razinu zlouporabe alkohola među mladima dobi 16 godina u Hrvatskoj. Unatoč tome što su u istraživanje uključeni mladi mlađi od 18 godina kojima je prema zakonskim ograničenjima u RH zabranjeno usluživanje i prodaja alkoholnih pića (87, 179), udio onih koji su konzumirali alkohol ali i opijali se je visok. Alkohol je tako barem jednom u životu pilo 89,1 % učenika, a opilo se barem jednom u životu njih 43 %. Sagledavanjem rizičnih obrazaca konzumacije alkohola koji upućuju na sklonost ovisnosti o alkoholu pokazalo se da je 7,2 % učenika sklono ovisnosti o alkoholu.

Usporedbom podataka za Hrvatsku od 2007. do 2019. s prosjekom zemalja uključenim u ESPAD istraživanje vidljivo je kako je Hrvatska po konzumaciji alkohola kao i po rizičnim obrascima pijenja kao što je ekscesivno epizodično pijenje iznad ESPAD prosjeka (139, 202). Rezultati ovog istraživanja ukazuju na činjenicu da su konzumacija alkohola i opijanje i dalje zastupljeniji u mladića nego li u djevojaka, što je u skladu s dosadašnjim spoznajama (88, 203).

Među učenicima koji su konzumirali alkohol ili su se opijali više je onih nižeg školskog uspjeha, koji percipiraju kako pijenje alkohola svaki dan nije rizik za zdravlje te koji su uzimali sedative propisane od strane liječnika. Navedeni rezultati u skladu su s dosadašnjim spoznajama kako lošiji školski uspjeh te problemi mentalnog zdravlja doprinose većem riziku za konzumaciju alkohola i opijanje u mladima (204-206). Problemi mentalnog zdravlja kao što su problemi pažnje, depresija ili anksiozni poremećaj povezuju se s upotrebom odnosno zlouporabom alkohola u doba adolescencije (207). Pri tom zlouporaba alkohola može biti njihov simptom ili pokušaj samoliječenja budući da psihoaktivne tvari u alkoholnom piću imaju sedativni učinak. Prevencijom te ranim prepoznavanjem mentalnih problema i poremećaja djece i mladih djelovat će se i na zlouporabu alkohola. Uz roditelje, pokazuje se važnim jačanje vještina učitelja i nastavnika jer upravo oni imaju mogućnost pravodobno uočiti prve znakove i probleme mentalnog zdravlja djece i mladih (208).

Nadalje, konzumacija alkohola i opijanje sagledani po zadovoljstvu odnosima pokazali su kako više učenika pije ili se opija koji su nezadovoljni odnosom s majkom ili ocem. Udio učenika koji je konzumirao alkohol ili se opijao ovisno o zadovoljstvu odnosom s prijateljima pokazuje razlike ovisno o promatranom indikatoru konzumacije odnosno opijanja.

Ipak, utjecaj prijatelja se pokazuje izraženim uzimajući u obzir raširenost konzumacije alkohola ili opijanja među prijateljima. Učenici koji imaju većinu ili sve prijatelje koji piju alkohol i sami su u većoj mjeri konzumirali alkohol i opili se. Navedene razlike su izraženije za promatrani bliži vremenski period. U životu je tako pilo 95,2 % onih koji imaju prijatelje koji piju naspram 83,4 % onih koji imaju ponekog ili manje prijatelja koji piju, dok je u posljednjih 30 dana to činilo 72,6 % onih koji imaju prijatelje koji piju prema 38,3 % onih koji imaju ponekog ili manje prijatelje koji piju. Udio učenika koji se opio, a ima većinu ili sve prijatelje koji piju alkohol za dva je i više puta veći u odnosu na učenike koji imaju manje prijatelja koji piju alkohol. Jednaki rezultati pokazali su se i za prijatelje koji se opijaju.

Utjecaj obitelji i roditelja ispitivan je osim zadovoljstvom odnosom s još nekoliko varijabli: nadzor roditelja, stupanj obrazovanja majke odnosno oca, materijalno stanje, cjelovitost obiteljske strukture. Među učenicima visokog nadzora roditelja, kao i onih visokog stupnja obrazovanja majke ili oca manje je onih koji su konzumirali alkohol ili su se opili. Ovi utjecaji roditelja su dalje ispitivani kao mogući protektivni čimbenici.

Na razini opijanja među učenicima pokazalo se da je više onih nižeg materijalnog stanja i necjelovite obiteljske strukture.

Završno su ispitana druga rizična ponašanja u odnosu na konzumaciju alkohola i opijanje. U skladu s činjenicom kako se jedno rizično ponašanje veže uz neko drugo (210), među učenicima koji su konzumirali alkohol ili su se opili više je onih koji su pušili u posljednjih 30 dana, uzimali marihuanu u životu, uzimali psihoaktivne tvari u životu ili su se kockali u posljednjih 12 mjeseci.

## **6.1. Odrednice konzumacije alkohola i opijanja po spolu**

Dugogodišnji podaci praćenja prevalencije konzumacije alkohola u mladih ukazuju na njenu veću zastupljenost među mladićima u odnosu na djevojke, no primjetno je da se ta razlika smanjuje prvenstveno zbog povećane prevalencije pijenja u djevojaka (88). I u ovom istraživanju pokazalo se kako mladići u većoj mjeri konzumiraju alkohol. Razlika po spolu je veća za konzumaciju alkohola u bližem vremenskom razdoblju te sa stupnjem konzumacije, veća je razlika za opijanje i sklonost ovisnosti o alkoholu. Primjerice u životu je alkohol konzumiralo 90,3 % mladića i 89,5 % djevojaka dok se u životu opilo 47,0 % mladića i 38,6 % djevojaka, a sklonih ovisnosti o alkoholu je 9,3 % mladića u odnosu na 5,1 % djevojaka.

Uz to, prethodna istraživanja pokazala su da se čimbenici rizika razlikuju po spolu (201, 211). No u ispitivanju primjerice spolnih razlika u utjecaju roditelja ili vršnjaka na ekscesivno epizodično pijenje rezultati su neujednačeni (210-213) što upućuje na važnost dodatnog ispitivanja spolnih razlika značajnih prediktora za konzumaciju alkohola i opijanje.

Pri tome, uz važne individualne čimbenike treba uzeti u obzir i društveno-okolišne čimbenike odnosno okruženje u kojem žive djeca i mladi, a gdje konzumacija alkohola često postaje normativno i općeprihvaćeno socijalno ponašanje ili se čak potiče. Društveno-okolišne odrednice od posebne su važnosti u objašnjavanju konzumacije alkohola i obrazaca pijenja u mladih (25), a to se pokazalo i u ovom istraživanju.

Dosadašnja istraživanja ukazuju na važnu ulogu socijalnih odrednica i želje da se uklope u društvo u donošenju odluka mladih (214, 215). Viner i suradnici ističu utjecaj tih čimbenika, opisujući potporu obitelji, škole i vršnjaka kao ključne elemente u razvoju mladih i postizanju njihovih punih potencijala i zdravlja (215).

Škola je dokazano važan čimbenik u životu adolescenata i može značajno utjecati na njihov razvoj i sudjelovanje u rizičnim ponašanjima (156, 216). Uz to, neka istraživanja ističu kako je školski uspjeh najvažniji zaštitni čimbenik vezan uz školu pružajući iskustvo uspjeha (155, 157, 216). Rezultati ovog istraživanja ukazuju na značajnost školskog uspjeha kao protektivnog no on nije zadržan niti u jednom konačnom modelu.

Utjecaj obitelji ispitan je s razine cjelovitosti obitelji, odnosa s majkom odnosno ocem, nadzora roditelja te jednim dijelom i stupnjem obrazovanja majke i oca. Dosadašnja istraživanja ističu posebno protektivan značaj nadzora roditelja (164, 166) odnosno znanja roditelja o tome gdje im se i s kim dijete nalazi. Također postavljanje strogih pravila vezanih uz alkohol od strane roditelja čini se mogu odgoditi početak konzumacije alkohola u njihove djece (217). Nadzor roditelja u ovom istraživanju ispitan je jednim pitanjem o znanju roditelja o tome gdje im se dijete nalazi petkom ili subotom navečer, danima kada mladi najčešće izlaze i u najvećem su riziku za uključenje u rizična ponašanja kao što je to konzumacija alkohola (218, 219). Rezultati ovog istraživanja ukazuju zaštitnu povezanost nadzora roditelja s opijanjem u mladića kao i u djevojaka no on nije zadržan niti u jednom konačnom modelu analize prediktora. Iako se nadzor roditelja u ovom istraživanju nije pokazao značajnim prediktorom rezultati upućuju na značajan utjecaj roditelja. Značajnim protektivnim prediktorima opijanja su se istaknuli zadovoljstvo odnosom s ocem u djevojaka te visoko obrazovanje oca u mladića.

Prethodna istraživanja upućuju na važnost samootkrivenja mladih na znanje i nadzor roditelja (220). Samootkrivanje čini važan element u odnosu adolescenta i roditelja, a topao i odgovoran roditeljski stil povezan je s većim otkrivanjem adolescenata u usporedbi sa stilom upravljanja (221). U ovom istraživanju je kvaliteta odnosa s roditeljima samo djelomično ispitana jer je uključivala samo jedno pitanje o zadovoljstvu odnosa s majkom te jedno o odnosu s ocem. No rezultati upućuju na značajan protektivan učinak dobrog odnosa s ocem u djevojaka. Odnosno djevojke koje prijavljuju nezadovoljstvo odnosom sa svojim očevima imaju veći rizik od opijanja. Zanimljivo i u mladića se pokazao značajnim utjecaj oca no ne percepcija zadovoljstva odnosom već visoko obrazovanje oca. Ovi rezultati pružaju određenu potporu rezultatima drugih istraživanja koja ukazuju na različitu ulogu majki i očeva i njihovog utjecaja na pijenje u mladića i djevojaka (222, 223).

Još 1976. godine Newman i Newman su među prvima raspravljali o utjecaju vršnjaka na donošenje odluka i usvajanje navika i ponašanja mladih (224). Utjecaj pritiska vršnjaka na konzumaciju alkohola među adolescentima potvrdili su Ali i Dwyer utvrđujući kako će vjerojatnost konzumacije alkohola u pojedinog učenika porasti za 4 postotna boda ako se udio učenika u razredu koji piju alkohol poveća za 10 % (155).

Značajan utjecaj vršnjaka potvrđen je i u ovom istraživanju. Koliko je važan potvrđuje utvrđena značajnost utjecaja u svim analiziranim modelima za konzumaciju alkohola, opijanje kao i za sklonost ovisnosti o alkoholu. Iako se u nekim istraživanjima pokazao veći utjecaj konzumacije alkohola u vršnjaka na mladiće (201) u ovom radu ono se pokazalo

značajnim prediktorom i u mladića i u djevojaka. Mladići koji imaju većinu ili sve prijatelje koji piju alkohol imaju 3,2 puta veći izgled za konzumaciju alkohola te 1,8 puta veći izgled od opijanja, a djevojke 2,9 puta veći izgled za konzumaciju alkohola odnosno za opijanje 3 puta veći izgled. Nadalje, prijatelji koji se opijaju povećavaju izgled od opijanja u mladića za 2 puta, a u djevojaka 2,6 puta. Ipak, u interpretaciji ovih rezultata treba imati na umu kako je utjecaj vršnjaka ispitivan pitanjem s ponuđenim odgovorima o procjeni koliko prijatelja pije alkohol odnosno koliko ih se opija a nije procjenjivana razina procjene osjećaja pritiska ili utjecaja.

Prema teoriji društvenih mreža, prijatelji su skloni biti slični jedni drugima što jasno preslikava i poznata narodna poslovice „S kim si takav si.“ Kako utjecaj vršnjaka nije jednosmjernan već obostran (225) jedno od ograničenja u ovom radu je mogućnost pristranosti u izvještajima učenika o navikama pijenja njihovih prijatelja koje bi zapravo mogle odražavati njihove vlastite obrasce konzumiranja alkohola (226).

U budućim istraživanjima moglo bi se detaljnije ispitati međusobni utjecaj između pojedinca i prijatelja na konzumaciju alkohola i opijanje.

## **6.2. Socio-ekonomske razlike utjecaja čimbenika rizika za zluporabu alkohola**

Glavni okvir za procjenu socio-ekonomskog stanja u djece i mladih čini obitelj te je procjena imovinskog ili materijalnog stanja obitelji najčešće korišten pokazatelj socio-ekonomskog stanja u istraživanjima među djecom i mladima.

Prema rezultatima ovog rada veći je udio učenika boljeg materijalnog stanja konzumirao alkohol ili se opijao. No navedene razlike su male i nije dokazana statistički značajna povezanost između materijalnog stanja i konzumacije alkohola ili opijanja u posljednjih 12 mjeseci kao što je pokazano u Istraživanju o zdravstvenom ponašanju učenika 2018 (HBSC) (141). Nadalje, promatrajući socio-ekonomsku grupu koja uz materijalno stanje uključuje i obrazovanje roditelja, konzumacija alkohola i opijanje su zastupljeniji u nižoj socio-ekonomskoj grupi. Navedeno upućuje na složenost i velik značaj međudjelovanja s jedne strane imovinskog stanja ili imućnosti, a s druge razine obrazovanja majke i oca.

Na razini socio-ekonomske grupe potvrđen je utjecaj vršnjaka koji predstavlja rizičan čimbenik za konzumaciju alkohola i opijanje i u visokoj i niskoj socio-ekonomskoj grupi.

Ispitivano po socio-ekonomskoj grupi uočene su razlike u prediktorima konzumacije alkohola. U učenika visoke socio-ekonomske grupe rizik od konzumacije alkohola je veći u

učenika koji su aktivno uključeni u sport. U učenika niske socio-ekonomske grupe značajan je protektivan čimbenik percepcija da je pijenje alkohola svaki dan rizik za zdravlje.

Tjelesna aktivnost i sport svrstavaju se u preporučene aktivnosti i primjer su navika zdravog načina života s brojnim povoljnim učincima na prevenciju većine bolesti i stanja povezanih sa sjedilačkim načinom života. Dosadašnja istraživanja uglavnom ukazuju na pozitivne učinke tjelesne aktivnosti i sporta na prevenciju konzumacije alkohola kao i drugih rizičnih ponašanja u adolescenata (227, 228). No neke studije ukazuju i na obrnuti utjecaj, odnosno veću konzumaciju alkohola među onima koji su aktivno uključeni u sport i tjelesnu aktivnost u odnosu na neaktivne vršnjake (229-231). Prema rezultatima ovog istraživanja čini se kako utjecaj aktivne uključenosti u sport ovisi o djelovanju drugih čimbenika i da se razlikuje ovisno o karakteristikama pojedinca (spol, socio-ekonomski status). Za konzumaciju alkohola u visokoj socio-ekonomskoj grupi aktivna uključenost u sport pokazala se rizičnom jednako kao što je pokazano za konzumaciju alkohola u mladića. S druge strane, u analizi čimbenika sklonosti ovisnosti o alkoholu pokazalo se kako aktivna uključenost u sport smanjuje izgled za sklonost ovisnosti o alkoholu iako nije zadržana u završnom modelu prediktora. Također, iako nije zadržana u završnom modelu aktivna uključenost u sport se pokazala kao protektivan čimbenik za opijanje u djevojaka.

### **6.3. Rizična ponašanja povezana s konzumacijom alkohola i opijanjem**

U skladu s dosadašnjim istraživanjima rezultati ovog istraživanja ukazuju na povezanost konzumacije alkohola, opijanja kao i sklonosti ovisnosti o alkoholu s drugim rizičnim ponašanjima. Rizična ponašanja su često prisutna zajedno odnosno grupiraju se, stvaraju „cluster“ (232). Ponajprije se to odnosi na konzumaciju alkohola, pušenje cigareta i uzimanje marihuane, što potvrđuju i rezultati u ovom radu. Među učenicima koji su pušili u posljednjih 30 dana, uzimali marihuanu u životu, uzimali druge psihoaktivne tvari ili su se kockali u posljednjih 12 mjeseci više je onih koji su konzumirali alkohol ili su se opili. Konačan model prediktora promatrano po spolu kao i po socio-ekonomskoj grupi ukazuje na pušenje u posljednjih 30 dana i uzimanje marihuane u životu kao značajne prediktore konzumacije alkohola odnosno opijanja u šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj, a uz to i kockanje u posljednjih 12 mjeseci koje se pokazalo značajnim u 6 od 8 analiziranih modela. Nadalje, ispitivana

rizična ponašanja zastupljenija su u učenika sklonih ovisnosti o alkoholu te su se pokazala značajnim prediktorima.

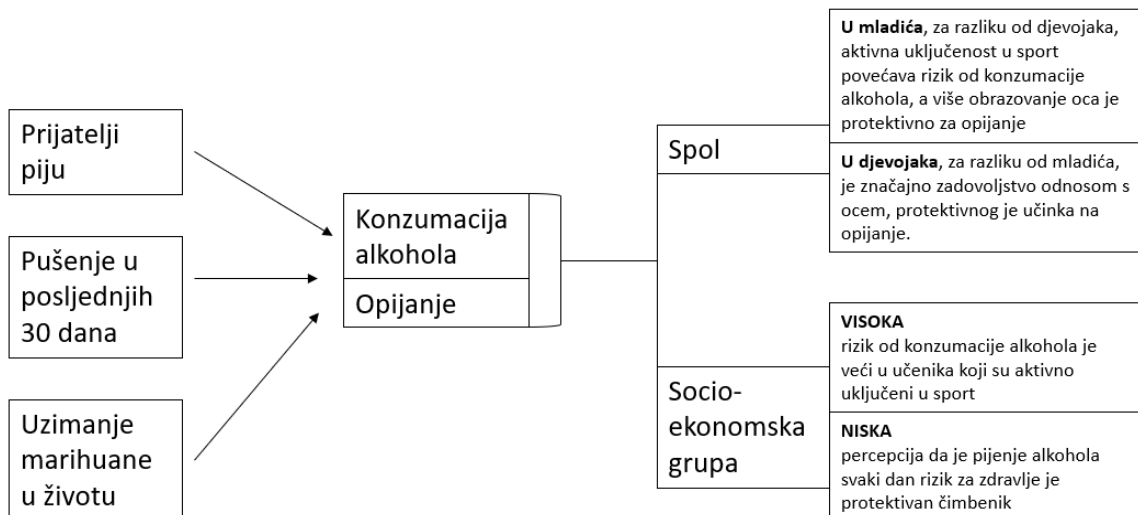
Koje rizično ponašanje je prvo, a koja slijede za njim ne možemo razlučiti iz dobivenih rezultata. No, ako uzmemo u obzir "teoriju problematičnog ponašanja" jasan vremenski slijed u usvajanju rizičnog ponašanja kao što su pušenje, pijenje, uporaba marihuane ili uporabe drugih droga niti ne postoji. Prema ovoj teoriji upuštanje u navedena rizična ponašanja posljedica je neke specifične karakteristike pojedinca (233), primjerice traženje uzbuđenja i sklonost rizičnom ponašanju (234). Nadalje, i ovdje se naglašava važnost društveno-okolišnih čimbenika poput utjecaja vršnjaka ili percepcije da odrasli odobravaju ili potiču uporabu koja se preslikava na sva rizična ponašanja (235).

#### 6.4. Prediktivni rizici za konzumaciju alkohola i opijanje

U prediktivnim modelima za konzumaciju alkohola kao i opijanje po spolu kao i po socio-ekonomskoj grupi rezultati ukazuju na utjecaj vršnjaka te uključenost u druga rizična ponašanja kao glavne prediktore.

Uočene su razlike po spolu kao i po socio-ekonomskoj grupi izdvajajući specifične prediktore.

Utvrđeni opći i specifični prediktori prikazani su shematskim prikazom na Slici 5.



**Slika 5.** Prikaz utvrđenih prediktora za konzumaciju alkohola i opijanje

## 6.5. Prediktivni rizici za sklonost ovisnosti o alkoholu

Utvrđivanjem čimbenika za sklonost ovisnosti o alkoholu kojima su izloženi adolescenti omogućava razvoj mjera i programa specifičnim za tu skupinu, a u cilju sprečavanja mogućeg razvoja buduće ovisnosti. Pokazana visoka razina zlouporabe alkohola među mladima dobi 16 godina u Hrvatskoj potvrđuje važnost poznavanja čimbenika koji upućuju na populaciju mladih pod povećanim rizikom odnosno sklone ovisnosti o alkoholu. Rezultati ovog istraživanja pružaju nam uvid u ove čimbenike.

Pokazuje se da su razlike u konzumaciji alkohola među mladićima i djevojkama u doba adolescencije sve manje (236-238), no muški spol i dalje predstavlja veći rizik za sklonost ovisnosti o alkoholu (239). Rezultati ovog istraživanja to potvrđuju. Razlike u reaktivnosti na alkohol, moguće zbog razlike u otpuštanju dopamina kako se opisuje u radu Petit i sur., mogle bi dijelom objasniti veću sklonost muškog spola (240).

Nadalje, proučavani utjecaj poteškoća ili problema mentalnog zdravlja pojedinca sa razine uporabe sedativa propisanih od strane liječnika na sklonost ovisnosti o alkoholu ukazuje na njihovu povezanost, no navedeni utjecaj se gubi u konačnom modelu najznačajnijih prediktora.

Kao i u prediktivnim modelima za konzumaciju alkohola i opijanje i za sklonost ovisnosti o alkoholu posebno značajnim čimbenikom se pokazuje utjecaj vršnjaka.

Sklonost ovisnosti o alkoholu povezana je s većinom ili svim prijateljima koji piju alkohol ali u modelu združenog djelovanja čimbenika nisu pokazali statističku značajnost kao značajni prediktor sklonosti ovisnosti o alkoholu. Učenici skloni ovisnosti o alkoholu kao populacija učenika u većem riziku imaju izraženiji utjecaj prijatelja rizičnijih obrazaca pijenja odnosno utjecaj prijatelja koji se opijaju. Učenici koji imaju većinu ili sve prijatelje koji se opijaju imaju 3,3 puta veći izgled za sklonost ovisnosti o alkoholu. Spoznaje o značajnom utjecaju prijatelja u skladu su sa spoznajama o osjetljivosti adolescenata na utjecaj društva (241). Mladi u želji da se uklope u društvo i budu prihvaćeni počinju činiti ono što njihovi prijatelji čine (242) čak i unatoč tomu što znaju da to njihovi roditelji ne bi odobravali. Druženje s vršnjacima koji su uključeni u rizična ponašanja povezano je s većim rizikom od rizičnog ponašanja i u tog pojedinca (243). Istraživanja pokazuju kako percepcija o ponašanju njihovih prijatelja predstavlja najvažniji prediktor rizičnog ponašanja adolescenata (244).

Polazeći od toga jedno od pokazano uspješnih djelovanja u cilju prevencije konzumacije alkohola u mladima je denormalizacija ponašanja. Denormalizacija se kao intervencija pokazala



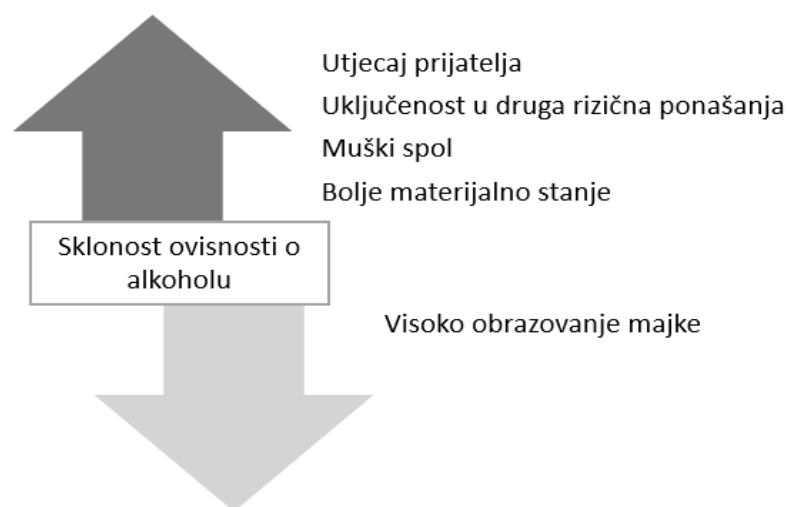
kao uspješan pristup za smanjenje prevalencije rizičnih ponašanja te dobar smjer u daljnjem razvoju javnozdravstvenih intervencija. Porukom koja se šalje nastoji se utjecati na stavove i vjerovanja ljudi kako bi u konačnici došlo do promjene ponašanja.

Mladi često precjenjuju razinu upotrebe supstanci pa tako i konzumacije alkohola svojih vršnjaka, a kako ta percepcija ima velik utjecaj na njihovo vlastito ponašanje, posljedično će vjerojatnije i sami ih koristiti (245). Nadalje, mlađi adolescenti se često uspoređuju i uzimaju u obzir ponašanje starijih vršnjaka i njega uzimaju kao normativ (246). Pokazalo se da adolescenti koji se druže s prijateljima starijim od njih imaju povećan rizik od upotrebe alkohola i drugih supstanci od adolescenata koji se druže s prijateljima svoje dobi (247).

Osim utjecaja spola i opijanja prijatelja, značajan utjecaj na sklonost ovisnosti o alkoholu pokazale su i neke odrednice socio-ekonomskog stanja. Bolje materijalno stanje, iako se nije pokazalo značajnim za konzumaciju alkohola i opijanje, pokazalo se rizičnim čimbenikom u završnom modelu za sklonost ovisnosti o alkoholu. Učenici boljeg materijalnog stanja imaju 1,6 puta veći omjer izgleda u odnosu na druge učenike za sklonost ovisnosti o alkoholu. S druge strane visoko obrazovanje majke je protektivni čimbenik, smanjuje izgled za sklonost ovisnosti o alkoholu za 47 %.

Očekivano, uključenost u druga rizična ponašanja kao što je pušenje cigareta, uporaba marihuane i psihoaktivnih droga te kockanje rizični su čimbenici za sklonost ovisnosti o alkoholu, povećavajući omjer izgleda za 1,7 do 2 puta. Ovi rezultati potvrđuju spoznaje o sklonosti grupiranja rizičnih ponašanja (232).

Povezanost i utjecaj utvrđenih prediktora u završnom modelu za sklonost ovisnosti o alkoholu prikazana je shematski na Slici 6. Ovi rezultati ukazuju na u velikoj mjeri društveno-okolišnu uvjetovanost sklonosti ovisnosti o alkoholu.



**Slika 6.** Prikaz utvrđenih prediktora za sklonost ovisnosti o alkoholu

## 6.6. Snage i ograničenja istraživanja

Velika snaga ovog istraživanja je provedba na reprezentativnom uzorku šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj koji omogućuje generalizaciju dobivenih rezultata na tu skupinu. Uz to istraživanje je provedeno međunarodno usuglašenim ESPAD upitnikom ujednačene metodologije prethodno ispitivane valjanosti koje se pokazala visokom (248-250). Razlog odabira šesnaestogodišnjaka kao specifične dobne skupine leži u tome što su većim dijelom još uvijek dostupni u školama, ali opet nisu premladi da nemaju nikakvog iskustva sa sredstvima ovisnosti (251). Također, to je dob pohađanja prvog i drugog razreda srednje škole, dakle vremena promjene sredine, stvaranja novih prijateljstava i često većih pritisaka i školskih zahtjeva.

Doba adolescencije kritično je doba usvajanja navika i ponašanja koja često zaostaju cijeli život, a značajno utječu na zdravlje. Iz tog razloga ovo doba naziva se i „vrata zdravlja“. Procjenjuje se kako je 70 % preranih smrti odraslih osoba posljedica navika i ponašanja koje su započele u vrijeme adolescencije (252).

Sprečavanje štetnih posljedica prije nego se dogode temeljni je cilj primarne prevencije. Poznata poslovice „Bolje spriječiti nego liječiti“ čini dobar opis toga. Mjere primarne prevencije usmjerene na problem zlouporabe alkohola mogu djelovati direktno na smanjenje prevalencije konzumacije alkohola ili posredno djelovanjem na čimbenike koji na nju utječu (253). Prvi korak u kreiranju kvalitetnih i uspješnih javnozdravstvenih mjera i programa je poznavanje rizičnih i protektivnih čimbenika (145).

Dosadašnja istraživanja uglavnom su usmjerena na čimbenike konzumacije alkohola među adolescentima, a tek manji broj je usmjeren na opijanje. Istraživanja vezana uz opijanje k tome se većinom baziraju na podacima iz hitnih bolnički prijema ili sagledavaju samo ekscesivno epizodično pijenje kao obrazac pijenja s velikim rizikom za opijanje (204-206).

Velika vrijednost ovog istraživanja je sveobuhvatan pristup različitim razinama konzumacije alkohola uzimajući u obzir i individualne čimbenike ali i društveno-okolišni kontekst pijenja. Također, važno je prepoznati i učenike pod posebnim rizikom za razvoj problema vezanih uz alkohol. Prednosti poznavanja karakteristika učenika i mogućih razlika u specifičnim rizičnim ili protektivnim čimbenicima omogućuju specifičan pristup i prilagodbu te poboljšanje sadržaja i tema određenim učenicima (210, 257- 259).

Ovim se istraživanjem pokušalo analizom i definiranjem specifičnih karakteristika i čimbenika rizika konzumacije alkohola, opijanja te sklonosti ovisnosti o alkoholu dati znanstveno utemeljene činjenice koje bi bile važan element u javno-zdravstvenoj organizaciji i razvoju programa selektivne ili indicirane prevencije (260-262).

Spoznaje dobivene ovim istraživanjem treba interpretirati imajući na umu i ograničenja. Tako su primjerice nadzor roditelja, ili odnos s majkom, ocem ispitivani svako jednim pitanjem. Kako bi se bolje razumio utjecaj kvalitete roditeljskih odnosa i različitih razina roditeljskog znanja i nadzora u predviđanju zlouporabe alkohola među adolescentnima, u budućim istraživanjima trebale bi se primijeniti sveobuhvatnije i osjetljive mjere. Isto možemo pripisati i procjeni utjecaja prijatelja. On je ispitan pitanjem o procjeni koliko prijatelja pije alkohol ili se opija. Za bolje razumijevanje utjecaja prijatelja tako bi u budućim istraživanjima bilo dobro procijeniti i razinu procjene osjećaja pritiska.

## **6.7. Preporuke za prevenciju**

Adolescenti su posebno osjetljiva skupina kada se govori o rizičnim ponašanjima kao što je konzumacija alkohola i u većem su riziku od razvoja ovisnosti u odnosu na ostale dobne skupine (263). Razumijevanje čimbenika koji neke adolescente čine podložnijima, sklonijim upuštanju u rizična ponašanja od izuzetne je važnosti. Ono što se ne smije zanemariti je da razvojni procesi na razini mozga koji se odvijaju u toj dobi uvelike doprinose sklonosti adolescenata da ispituju granice i ulaze u rizike. Poznavanje ostalih čimbenika među kojim, kako rezultati i ovog rada potvrđuju, se posebice značajnim ističe utjecaj vršnjaka važno je uzeti u obzir u kreiranju preventivnih programa. Preventivni programi trebali bi biti usmjereni na jačanje kompetencija mladih u donošenju odluka kao i jačanje otpornosti na pritisak okoline. Na taj način bi se nadoknadio utjecaj razvojnog stanja u mozgu sklonog riziku i unaprijedila kontrola ili „kočnice“ adolescenata čime bi se oni bolje i lakše nosili s izazovnim situacijama (264, 265).

Glavni cilj u prevenciji konzumacije alkohola je smanjenje prevalencije i učestalosti konzumacije alkohola. U prošlosti su se mjere prevencije konzumacije alkohola većinom temeljile samo na važnosti individualnih čimbenika odnosno intrapersonalnih razlika (djelovanje na uvjerenja, stavove prema pijenju) no one nisu pokazale veći učinak na smanjenje konzumacije alkohola u adolescenata (266, 267). Ono što je nedostajalo takvom isključivo individualnom pristupu je sagledavanje društveno-socijalnog konteksta i utjecaja

okruženja u kojem adolescenti žive, posebice poznavajući kako se konzumacija alkohola često smatra normalnim socijalnim ponašanjem ili čak poželjnim pa čak i kad se radi o maloljetnicima (268).

Utjecaj vršnjaka i norme koje oni postavljaju posebno se ističu u ovoj razvojnoj dobi (269). Iako istraživanja ukazuju i na važnu ulogu roditelja njihov utjecaj je manji u odnosu na utjecaj vršnjaka (270, 271).

Najbolji napredak u cilju promicanja i unaprjeđenja zdravlja donosi kombinacija mjera zdravstvene zaštite od zakonskih mjera do djelovanja na osviještenost i javni moral do unaprjeđenja informiranosti te provedba preventivnih programa usmjerenih na opće ali i specifične skupine (272). Polazeći od toga tako u provedbi programa prevencije konzumacije alkohola u mladima nužan je multidisciplinarni pristup (zakonodavna razina, zdravstveni i obrazovni sustav, šira zajednica). Pokazana sklonost grupiranju više rizičnih ponašanja, prikazana i rezultatima ovog istraživanja, ukazuje na širu korist pojedinih mjera. Tako se mogu očekivati sveobuhvatne koristi od različitih mjera državne i zakonodavne razine, primjerice povećanje cijena cigareta može dovesti i do smanjenja prevalencije pijenja i upotrebe marihuane u adolescenata (273).

Predložene mjere za unaprjeđenje preventivnih programa trebale bi pratiti i dokazano visoko učinkovite mjere usmjerene na dostupnost alkohola. Inicijativa SZO „SAFER“ iz 2018. godine donosi pet najučinkovitijih mjera za smanjenje štete uzrokovane alkoholom 1) jačanje mjera usmjerenih na ograničenje dostupnosti alkohola, 2) unaprjeđenje i provođenje mjera protiv vožnje pod utjecajem alkohola, 3) olakšavanje pristupa probiru, kratkim intervencijama i liječenju, 4) provođenje zabrane ili sveobuhvatnog ograničenja oglašavanja, sponzoriranja i promocije alkohola, 5) povećanje cijene alkoholnih pića kroz poreze i politiku određivanja cijena (274). Zakonskom regulativom u RH nastoje se pružiti određena ograničenja koja bi trebala zaštititi maloljetne osobe od zlouporabe alkohola. Tako su djeca mlađoj od 16 godina zabranjeni noćni izlasci iza 23 sata bez pratnje roditelja ili druge odrasle osobe od povjerenja roditelja (184). Unatoč zakonskim mjerama koje ograničavaju dostupnost alkohola mladima u Hrvatskoj, prije svega maloljetnicima, podaci ukazuju kako je alkohol najdostupnije i najčešće korišteno psihoaktivno sredstvo koje može dovesti do ovisnosti (88, 139).

Stoga preventivski naponi usmjereni na smanjenje konzumacije alkohola i štete vezane uz alkohol u mladima mogu biti uspješni samo ako ih prate zakonske mjere koje se sustavno provode i kontroliraju. Postojeće mjere valjalo bi bolje implementirati uz poželjno uvođenje novih ograničenja kao što su ograničenja mjesta i vremena prodaje, ograničenja akcija na alkoholna pića, kontrola oglašavanja i sl.

Nova vremena donose i nove izazove u vidu utjecaja društvenih mreža i manjka kontrole nad sadržajem kojem mladi pristupaju te novih mogućnosti oglašavanja koje je industrija vrlo dobro prepoznala. Uzimajući to u kontekstu činjenice o posebno značajnom društveno-okolišnom utjecaju na percepciju mladih i donošenje odluka vezano uz konzumaciju alkohola, utjecaj novih tehnologija i društvenih mreža zasigurno je jedan od važnijih segmenata o kojem će se trebati misliti u budućim nastojanjima unapređenja mjera usmjerenih prevenciji konzumacije alkohola.

## 7. ZAKLJUČCI

- 1) Rezultati ukazuju na visoku razinu zlouporabe alkohola među mladima dobi 16 godina u Hrvatskoj.
- 2) **Prijatelji koji piju, pušenje u posljednjih 30 dana i uzimanje marihuane u životu** značajni su prediktori za konzumaciju alkohola kao i za opijanje u šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj, analizirano po spolu i po socio-ekonomskoj grupi.
- 3) **Uočene su razlike po spolu značajnih prediktora konzumacije alkohola i opijanja.** Mladići, za razliku od djevojaka, koji su aktivno uključeni u sport imaju veći izgled da će konzumirati alkohol. Više obrazovanje oca protektivno je za opijanje u mladića. Djevojke, za razliku od mladića, koje su zadovoljne odnosom s ocem imaju manji izgled za opijanje.
- 4) **Ispitivano po socio-ekonomskoj grupi, uočene su razlike za prediktore konzumacije alkohola.**

Učenici visoke socio-ekonomske grupe koji su aktivno uključeni u sport imaju veći izgled za konzumaciju alkohola.

Učenici niske socio-ekonomske grupe koji imaju percepciju da je pijenje alkohola svaki dan rizik za zdravlje imaju manji izgled za konzumaciju alkohola.
- 5) **Među utvrđenim prediktorima za konzumaciju alkohola i opijanje posebno se ističu utjecaj vršnjaka i druga rizična ponašanja.**

Ako učenik ima prijatelje koji piju ili se opijaju u većem je riziku za konzumaciju alkohola i opijanje, ima 1,8 do 3,6 puta veći izgled.

U konačnom modelu u svim ispitivanim grupama (spol, socio-ekonomska grupa) od rizičnih ponašanja ističu se pušenje u posljednjih 30 dana i uzimanje marihuane u životu te kockanje u posljednjih 12 mjeseci u 6 od 8 analiziranih modela.
- 6) **Učenici skloni ovisnosti o alkoholu čine posebno rizičnu skupinu.**

Ukupno je 7,2 % učenika sklonih ovisnosti o alkoholu, više mladića, njih 9,3 % u odnosu na 5,1 % djevojaka. Mladići u odnosu na djevojke imaju gotovo 2 puta veći izgled za sklonost ovisnosti o alkoholu.
- 7) **Prema analizi značajnih prediktora za sklonost ovisnosti o alkoholu, kao najznačajniji prediktor pokazao se utjecaj prijatelja.**

Ako učenik ima većinu ili sve prijatelje koji se opijaju izgled za sklonost ovisnosti o alkoholu je veći za 3,3 puta. Uz to rizik za sklonost ovisnosti o alkoholu pokazali su

uključenost u druga rizična ponašanja (pušenje, uzimanje marihuane, uzimanje psihoaktivnih tvari, kockanje), muški spol i bolje materijalno stanje. S druge strane visoko obrazovanje majke za 47 % smanjuje rizik za sklonost ovisnosti o alkoholu.

- 8) Navedeni rezultati potvrđuju dosadašnje preporuke za razvoj specifičnih programa prevencije čime bi se povećala njihova vrijednost i učinkovitost.
- 9) Selektivni programi prevencije i probira sklonosti ovisnosti o alkoholu posebnu pozornost trebaju usmjeriti muškoj populaciji, utjecaju vršnjaka i uključenosti u druga rizična ponašanja.

## 8. SAŽETAK

**Cilj:** Cilj ovog rada bio je istražiti i procijeniti, polazeći od socio-epidemiološkog i socio-ekološkog pristupa, utjecaje individualnih i društveno-okolišnih čimbenika na intenzitet i učestalost konzumacije alkoholnih pića u šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj te utvrditi populaciju učenika sklonih nastanku ovisnosti o alkoholu i ispitati njihova prepoznatljiva obilježja.

**Materijali i metode:** Za potrebe ovoga rada korišteni su podatci presječnog istraživanja „Europsko istraživanje o pušenju, pijenju i uzimanju droga među učenicima“ (ESPAD) provedenog 2019. godine. U analizu je bilo uključeno 2772 učenika, koji su u godini istraživanja navršili 16 godina. Provedena je multivarijatna analiza po spolu i socio-ekonomskoj grupi za konzumaciju alkohola u posljednjih 12 mjeseci, opijanje u posljednjih 12 mjeseci te analiza prediktora za sklonost ovisnosti o alkoholu.

**Rezultati:** Prijatelji koji piju, pušenje u posljednjih 30 dana i uzimanje marihuane barem jednom u životu, pokazali su se konzistentnim prediktorima konzumacije alkohola i opijanja. Uloga oca pokazala se značajnim protektivnim čimbenikom za opijanje i u mladića i u djevojaka. Za 33 % manji izgled opijanja imali su mladići koji imaju oca visokog obrazovanja i djevojke koje su zadovoljne odnosom s ocem. Učenika sklonih ovisnosti o alkoholu bilo je 7,2 %, a učenici muškog spola bili su u većem riziku. Najjači prediktor za sklonost ovisnosti o alkoholu činili su prijatelji koji se opijaju, povećavajući omjer izgleda za 3,3 puta.

**Zaključak:** Rezultati ukazuju na dosljedan utjecaj vršnjaka kao prediktora svih istraženih razina pijenja alkohola (pijenje, opijenost, sklonost ovisnosti o alkoholu) i potvrđuju neke prediktore specifične za spol i socio-ekonomsku grupu. Denormalizacija i jačanje otpornosti te vještina donošenja odluka trebali bi biti u središtu preventivnih programa usmjerenih na konzumaciju alkohola u adolescenata.

**Ključne riječi:** konzumacija alkohola, opijanje, adolescenti, rizični čimbenici



## 9. SUMMARY

**Title:** Risk factors for alcohol abuse among sixteen-year-olds in Croatia

Diana Jovičić Burić

Year: 2022

**Aim:** To investigate the influences of individual and social risk factors on the intensity and frequency of alcohol consumption in sixteen-year-olds in Croatia, and whether these risk factors differ by gender and socio-economic group.

**Materials and methods:** The data used in this study were obtained from the cross-sectional "European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs" and involved 2772 participants who were turning 16 in the year of the research. Multivariate logistic regression analysis were performed in relation to gender and socio-economic group.

**Results:** Having friends who drink alcohol and involvement in risk behaviors like smoking and cannabis use were found to be consistent predictors for alcohol consumption and intoxication among adolescents. To be prone to alcohol addiction 7.2% of students were found, with a higher risk among male students. Having friends who get drunk was the strongest risk factor for alcohol addiction propensity, increasing the risk by 3.3 times.

**Conclusion:** Overall, results indicate a consistent influence of peers as a predictor of all investigated levels of alcohol drinking (drinking, intoxication, propensity to alcohol dependence) and confirm some gender and socio-economic group specific predictors. Denormalization and work on decision making skills and resilience should be the focus of alcohol prevention programs for adolescents.

**Keywords:** alcohol drinking, alcohol intoxication, adolescents, risk factors

## 10. LITERATURA

1. Keller M. A historical overview of alcohol and alcoholism. *Cancer Research*. 1979;39(7 Part 2):2822-9.
2. Brlas S. Terminološki opisni rječnik ovisnosti, Zagreb, Medicinska naklada; 2017.
3. Rehm J, Imtiaz S. Alcohol consumption as a risk factor for global burden of disease. A narrative review. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2016;11:37. doi: 10.1186/s13011-016-0081-2
4. GBD 2016 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017;390:1345–422. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32366-8
5. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018. [Internet] World Health Organization; 2019 [pristupljeno 21.09.2020.]. Dostupno na: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1>
6. World Health Organization. World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals [Internet]. World Health Organization; 2020. [pristupljeno 20.09.2020.]. Dostupno na: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332070>
7. OECD and the European Observatory on Health Systems and Policies. State of Health in the EU. Croatia. Country Health Profile 2019. European Commission; 2019. doi:10.1787/health\_glance\_eur-2018-en
8. World Health Organization. Status report on alcohol consumption, harm and policy responses in 30 European countries 2019 [Internet]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2019 [pristupljeno 10.09.2020.]. Dostupno na: <http://www.euro.who.int/en/alcoholSR2019data>
9. Murray CJ, Aravkin AY, Zheng P, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi-Kangevari M, i sur. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1223-49. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30752-2
10. United Nations. Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015: A/RES/70/1. [Internet] New York (NY): United Nations; 2015 [pristupljeno 10.06.2020.]. Dostupno na: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>

11. Štifanić M. Alkoholizam i društvene znanosti. Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja. 1995;4(4–5):703–19.
12. Šojat T, Gereš N, Crownover J. Mladi i opijanje: Istraživanje o navikama, stavovima i ponašanjima. Zagreb: Organizacija mladih Status M; 2014.
13. Miličević B, Lukić I, Babić J, Šubarić D, Miličević R, Ačkar Đ, i sur. Aroma and sensory characteristics of Slavonian plum brandy. *Technologica Acta*. 2012;5(1):1–7.
14. Anderson P, Baumberg B. Alcohol in Europe [Internet]. London: Institute of Alcohol Studies; 2006 [pristupljeno 01.06.2020.]. Dostupno na: <http://leonardo3.dse.univr.it/addiction/documents/External/alcoholineu.pdf>
15. Petković G, Barišić I. Prevalence of fetal alcohol syndrome and maternal characteristics in a sample of schoolchildren from a rural province of Croatia. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10(4):1547–61.
16. Moskalewicz J, Room R, Thom B. Comparative monitoring of alcohol epidemiology across the EU. Baseline assessment and suggestions for future action. Synthesis report. Warsaw: RARHA; 2016.
17. Štimac Grbić D, Glavak Tkalić R (ur.). Uporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske: 2019. i analiza trendova uporabe 2011.-2019. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Institut društvenih znanosti Ivo Pilar; 2020.
18. Glavak Tkalić R, Miletić GM, Maričić J. Uporaba sredstava ovisnosti u hrvatskom društvu: Istraživanje na općoj populaciji. Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar i Ured za suzbijanje zlouporabe droga Vlade Republike Hrvatske; 2016.
19. Glavak Tkalić R, Miletić GM, Maričić J, Wertag A. Zlouporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike. Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar; 2012.
20. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Revizija podataka o osnovnim karakteristikama potrošnje kućanstava u 2014 [Internet]. Zagreb; 2016 [pristupljeno 12.08.2019.]. Dostupno na: [http://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2015/14-01-04\\_01\\_2015.htm](http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2015/14-01-04_01_2015.htm)
21. World Health Organization. The Global Information System on Alcohol and Health [Internet]. World Health Organization. [pristupljeno 14.12.2020.]. Dostupno na: [https://www.who.int/substance\\_abuse/activities/gisah/en/](https://www.who.int/substance_abuse/activities/gisah/en/)
22. Rehm J, Baliunas D, Borges GL, Graham K, Irving H, Kehoe T, i sur. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview. *Addiction*. 2010;105(5):817-43.

23. World Health Organization. International classification of diseases and related health problems, 10th revision. Geneva: World Health Organization, intermediate; 2007.
24. Carvajal F, Lerma-Cabrera JM. Alcohol consumption among adolescents—Implications for public health. *Topics in public health*. 2015;51-76. doi: 10.5772/58930.
25. Babor T, Caetano R, Casswell S, Edwards G, Giesbrecht N, Graham K, i sur. Alcohol: no ordinary commodity: research and public policy. *Rev Bras Psiquiatr*. 2010;26(4):280-3.
26. Shield KD, Parry C, Rehm J. Chronic diseases and conditions related to alcohol use. *Alcohol Res*. 2014;35(2):155.
27. Lewin F, Norell SE, Johansson H, Gustavsson P, Wennerberg J, Biörklund A, i sur. Smoking tobacco, oral snuff, and alcohol in the etiology of squamous cell carcinoma of the head and neck: a population based case referent study in Sweden. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*. 1998;82(7):1367-75.
28. Zakhari S. Alcohol and the cardiovascular system: molecular mechanisms for beneficial and harmful action. *Alcohol Health Res World*. 1997;21(1):21. PMID: 15706760
29. Samokhvalov AV, Irving HM, Rehm J. Alcohol consumption as a risk factor for atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2010;17(6):706-12. PMID: 21461366
30. Taylor B, Irving HM, Baliunas D, Roerecke M, Patra J, Mohapatra S, i sur. Alcohol and hypertension: gender differences in dose–response relationships determined through systematic review and metaanalysis. *Addiction*. 2009;104(12):1981-90. PMID: 19804464
31. Roerecke M, Rehm J. Irregular heavy drinking occasions and risk of ischemic heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol*. 2010;171(6):633-44. PMID: 20142394
32. Roerecke M, Rehm J. Alcohol consumption, drinking patterns, and ischemic heart disease: a narrative review of meta-analyses and a systematic review and meta-analysis of the impact of heavy drinking occasions on risk for moderate drinkers. *BMC Med*. 2014;12:182. doi: 10.1186/s12916-014-0182-6
33. Rehm J, Sempos CT, Trevisan M. Alcohol and cardiovascular disease--more than one paradox to consider. Average volume of alcohol consumption, patterns of drinking and risk of coronary heart disease--a review. *J Cardiovasc Risk*. 2003;10(1):15-20. PMID: 12569232

34. Rehm J, Taylor B, Mohapatra S. Alcohol as a risk factor for liver cirrhosis: a systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Rev.* 2010;29:437–45.
35. Corrao G, Bagnardi V, Zambon A, La Vecchia C. A meta-analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases. *Prev Med.* 2004;38:613–9.
36. Yang L, Zhou M, Sherliker P. Alcohol drinking and overall and cause-specific mortality in China: nationally representative prospective study of 220,000 men with 15 years of follow-up. *Int J Epidemiol.* 2012;41:1101–13.
37. Askgaard G, Tolstrup JS. Alcohol drinking frequency and risk of alcoholic cirrhosis in middle-aged women and men: results from a population-based cohort study. *J Hepatol.* 2015;62:1061–7.
38. European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practical guidelines: management of alcoholic liver disease. *J Hepatol.* 2012;57:399-420.
39. Pejnović Franelić I. Alcohol as a public health issue in Croatia: Situation analysis and challenges. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2017.
40. World Health Organization. Health for All Database [Internet]. World Health Organization. [pristupljeno 14.12.2020.]. Dostupno na: <https://gateway.euro.who.int/en/datasets/european-health-for-all-database/>
41. Lamy L. Étude clinique et statistique de 134 cas de cancer de l'oesophage et du cardia. *Archives des Maladies de L'Appareil Digestif.* 1910;4:451–75.
42. Scheideler JK, Klein WM. Awareness of the link between alcohol consumption and cancer across the world: a review. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers.* 2018;27(4):429-37. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-17-064529615419
43. IARC. Personal Habits and Indoor Combustions [Internet]. IARC Monogr Eva, Carcinog Risks Hum.2012 [pristupljeno 14.12.2020.];100E:1–575. PMID:23193840. Dostupno na: <http://publications.iarc.fr/122>
44. WCRF/AICR. Diet, nutrition, physical activity and cancer: a global perspective, Continuous Update Project Expert Report 2018 [Internet]. World Cancer Research Fund/ American Institute for Cancer Research; 2018 [pristupljeno 17.03.2021.]. Dostupno na: <https://www.wcrf.org/diet-and-cancer43>
45. Rehm J, Shield KD, Weiderpass E. Alcohol consumption. A leading risk factor for cancer. *Chem Biol Interact.* 2020;331:109280.
46. Bagnardi V, Blangiardo M, La Vecchia C, Corrao G. A meta-analysis of alcohol drinking and cancer risk. *Br J Cancer.* 2001;85(11):1700-5. PMID: 11910703

47. Dennis LK. Meta-analysis for combining relative risks of alcohol consumption and prostate cancer. *Prostate*. 2000;42(1):56-66. PMID: 10579799
48. Middleton Fillmore K, Chikritzhs T, Stockwell T, Bostrom A, Pascal R. Alcohol use and prostate cancer: a meta-analysis. *Mol Nutr Food Res*. 2009;53(2):240-55.
49. Rota M, Pasquali E, Scotti L, Pelucchi C, Tramacere I, Islami F, i sur. Alcohol drinking and epithelial ovarian cancer risk. A systematic review and meta-analysis. *Gynecol Oncol*. 2012;125(3):758-63. PMID: 22449732
50. Bellocco R, Pasquali E, Rota M, Bagnardi V, Tramacere I, Scotti L, i sur. Alcohol drinking and risk of renal cell carcinoma: results of a meta-analysis. *Ann Oncol*. 2012;23(9):2235-44.
51. Tramacere I, Pelucchi C, Bonifazi M, Bagnardi V, Rota M, Bellocco R, i sur. A meta-analysis on alcohol drinking and the risk of Hodgkin lymphoma. *Eur J Cancer Prev*. 2012;21(3):268-73. PMID: 22465910
52. Song DY, Song S, Song Y, Lee JE. Alcohol intake and renal cell cancer risk: a meta-analysis. *Br J Cancer*. 2012;106(11):1881-90. PMID: 22516951
53. Tramacere I, Pelucchi C, Bonifazi M, Bagnardi V, Rota M, Bellocco R, i sur. Alcohol drinking and non-Hodgkin lymphoma risk: a systematic review and a meta-analysis. *Ann Oncol*. 2012;23(11):2791-8. PMID: 22357444
54. Pflaum T, Hausler T, Baumung C, Ackermann S, Kuballa T, Rehm J, i sur. Carcinogenic compounds in alcoholic beverages: an update. *Arch Toxicol*. 2016;90(10):2349-67. doi: 10.1007/s00204-016-1770-327353523
55. Boffetta P, Hashibe M. Alcohol and cancer. *Lancet Oncol*. 2006;7(2):149-56. PMID: 16455479
56. Rehm J, Gmel Sr GE, Gmel G, Hasan OS, Imtiaz S, Popova S, i sur. The relationship between different dimensions of alcohol use and the burden of disease—an update. *Addiction*. 2017;112(6):968-1001. doi: 10.1111/add.1375728220587
57. Shield KD, Parkin DM, Whiteman DC, Rehm J, Viallon V, Micallef CM, i sur. Population attributable and preventable fractions: cancer risk factor surveillance, and cancer policy projection. *Curr Epidemiol Rep*. 2016;3(3):201-11. doi: 10.1007/s40471-016-0085-527547696
58. World Health Organization. Fact sheet on alcohol consumption, alcohol-attributable harm and alcohol policy responses in European Union Member States, Norway and Switzerland [Internet]. World Health Organization; 2018 [pristupljeno 15.11.2020.].

Dostupno na: [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/386577/fs-alcohol-eng.pdf](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/386577/fs-alcohol-eng.pdf)

59. World Health Organization. Fact sheet on the SDGs: Alcohol consumption and sustainable development [Internet]. World Health Organization; 2020 [pristupljeno 15.11.2020.]. Dostupno na: [https://www.euro.who.int/en/SDG\\_factsheets](https://www.euro.who.int/en/SDG_factsheets)
60. European Commission. Communication from the Commission to the European parliament and the Council: Europe's Beating Cancer Plan. Brussels; 2021.
61. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. Nacionalni strateški okvir protiv raka do 2030 (NN 141/2020) [Internet]; 2020 [pristupljeno 05.02.2021.]. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020\\_12\\_141\\_2728.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_12_141_2728.html)
62. Rehm J, Parry C. Alcohol consumption and infectious diseases in South Africa. *Lancet*. 2009;374(9707):2053.
63. Lönnroth K, Williams BG, Stadlin S, Jaramillo E, Dye C. Alcohol use as a risk factor for tuberculosis: A systematic review. *BMC Public Health*. 2008;8:289. doi: 10.1186/1471-2458-8-289
64. Baliunas D, Rehm J, Irving H, Shuper P. Alcohol consumption and risk of incident human immunodeficiency virus infection: A meta-analysis. *Int J Public Health*. 2010;55(3):159–66.
65. Samokhvalov AV, Irving HM, Rehm J. Alcohol consumption as a risk factor for pneumonia: A systematic review and meta-analysis. *Epidemiol Infect*. 2010;138(12):1789–95.
66. Romeo J, Warnberg J, Marcos A. Drinking pattern and socio-cultural aspects on immune response: An overview. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2010;69(3):341–6.
67. Lönnroth K, Jaramillo E, Williams BG, Dye C, Raviglione M. Drivers of tuberculosis epidemics: The role of risk factors and social determinants. *Soc Sci Med*. 2009;68(12):2240–6.
68. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2016. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2017.
69. Lane SD, Cherek DR, Pietras CJ, Oleg VT. Alcohol effects on human risk taking. *Psychopharmacology (Berl)*. 2004;172:68–77. doi: 10.1007/s00213-003-1628-2
70. Cooper ML. Alcohol use and risky sexual behavior among college students and youth: evaluating the evidence. *J Stud Alcohol Suppl*. 2002;(14):101-17.
71. Pandrea I, Happel KI, Amedee AM, Bagby GJ, Nelson S. Alcohol's Role in HIV Transmission and Disease Progression. *Alcohol Res Health*. 2010;33(3):203–18.

72. Grossman M, Kaestner R, Markowitz S. An Investigation of the Effects of Alcohol Policies on Youth Std. Emerald Group Publishing Limited; 2005.
73. World Health Organization. The European mental health action plan 2013–2020. Copenhagen: World Health Organization. 2015;17.
74. Boden JM, Fergusson DM. Alcohol and depression. *Addiction*. 2011;106:906–1.
75. Darvishi N, Farhadi M, Haghtalab T, Poorolajal J. Alcohol-related risk of suicidal ideation, suicide attempt, and completed suicide: a meta-analysis. *PLOS ONE*. 2015;10(5):e0126870 .
76. Borges G, Bagge CL, Cherpitel CJ, Conner KR, Orozco R, Rossow I. A meta analysis of acute use of alcohol and the risk of suicide attempt. 2017;47(5):949–57.
77. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. godinu. Stevanović R, Capak K, Benjak T ur. [Internet] Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2019 [pristupljeno 05.05.2021.]. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/02/Ljetopis\\_Yerabook\\_2019.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/02/Ljetopis_Yerabook_2019.pdf)
78. Roine RP, Gentry T, Lim RT, Helkkonen E, Salspuro M, Lieber C. Comparison of blood alcohol concentrations after beer and whiskey. *Alcohol Clin Exp Res*. 1993;17:709–11.
79. Mitchell Jr MC, Teigen EL, Ramchandani VA. Absorption and peak blood alcohol concentration after drinking beer, wine, or spirits. *Alcohol Clin Exp Res*. 2014;38(5):1200-4.
80. Watkins RL, Adler EV. The effect of food on alcohol absorption and elimination patterns. *J Forensic Sci*. 1993;38:285–91.
81. Thomasson HR. Gender differences in alcohol metabolism. *Recent Develop Alcohol*. 1995;12:163–79.
82. Meier P, Seitz HK. Age, alcohol metabolism and liver disease. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2008;11(1):21-6.
83. Elmslie RG, Harvey N. Alcohol absorption rate from different parts of the gut. *Q J Stud Alcohol*. 1968;29:308–12.
84. Cederbaum AI. Alcohol metabolism. *Clin Liver Dis*. 2012;16:667–85.
85. Jukić V. Alkoholizam. U: Hotujac Lj, ur. Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2006; str. 117-128.
86. Žuškin E, Jukić V, Lipozenčić J, Matošić A, Mustajbegović J, Turčić N,i sur. Ovisnost o alkoholu – posljedice za zdravlje i radnu sposobnost. *Arh Hig Rada Toksikol*. 2006;57:413-26.



87. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. Zakon o ugostiteljskoj djelatnosti (NN 85/15, 121/16, 99/18, 25/19, 98/19, 32/20, 42/20; 2020) [Internet]. [pristupljeno 05.02.2021.]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/151/Zakon-o-ugostiteljskoj-djelatnosti>
88. ESPAD Group. ESPAD Report 2015: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, Publications Office of the European Union, Luxembourg; 2016.
89. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Arlington: VA-American Psychiatric Publishing; 2013.
90. Rehm J, Shield KD. Global burden of alcohol use disorders and alcohol liver disease. *Biomedicines*. 2019;7(4):99.
91. Schuckit MA. Alcohol-use disorders. *Lancet*. 2009;373(9662):492-501.
92. Connor J, Haber P, Hall W. Alcohol-use disorders. *Lancet*. 2016;387(10022):988–8.
93. Hudolin V. Mala enciklopedija alkoholizma. Zagreb:Panorama; 1965.
94. Hudolin V. Alkohološki priručnik. Zagreb: Medicinska naklada; 1991.
95. Jellinek EM. The disease concept of alcoholism. New Haven (CT): Hill House Press; 1960.
96. Torre R. Alkoholizam: Prijetnja i oporavak. Profil knjiga, Zagreb; 2015.
97. Ewing JA. Detecting alcoholism: the CAGE questionnaire. *JAMA*. 1984;252(14):1905-7.
98. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. The Alcohol Use Disorders Identification Test, Guidelines for Use in Primary Care, Second Edition, Department of Mental Health and Substance Dependence, World Health Organization; 2001.
99. Saunders JB, Aasland OG, Babor TF, De la Fuente JR, Grant M. Development of the alcohol use disorders identification test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption-II. *Addiction*. 1993;88(6):791-804.
100. Bush K, Kivlahan DR, McDonell MB, Fihn SD, Bradley KA, Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. *Arch Intern Med*. 1998;158(16):1789-95.
101. Bradley KA, DeBenedetti AF, Volk RJ, Williams EC, Frank D, Kivlahan DR. AUDIT-C as a brief screen for alcohol misuse in primary care. *Alcohol Clin Exp Res*. 2007;31(7):1208-17.

102. Republika Hrvatska. Ministarstvo unutarnjih poslova. Bilten o sigurnosti cestovnog prometa za 2019. godinu [Internet]. Zagreb; 2020 [pristupljeno 05.02.2021.]. Dostupno na:  
[https://mup.gov.hr/UserDocsImages/statistika/2020/Pokazatelji%20javne%20sigurnosti/bilten\\_promet\\_2](https://mup.gov.hr/UserDocsImages/statistika/2020/Pokazatelji%20javne%20sigurnosti/bilten_promet_2)
103. Ninčević M. Izgradnja adolescentskog identiteta u današnje vrijeme, *Odgajne znanosti*. 2007;11:119-41.
104. Lerner RM, Galambos NL. Adolescent development: Challenges and opportunities for research, programs, and policies. *Annu Rev Psychol*. 1998;49(1):413-46.
105. Lerner RM, Spanier GB. A dynamic interactional view of child and family development. *Child influences on marital and family interaction: A life-span perspective*. Academic Press;1978:1-22.
106. World Health Organization. Adolescent development [Internet]. [pristupljeno 01.02.2021.]. Dostupno na:  
[http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/development/en/#](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/development/en/#).
107. Buchanan CM, Eccles JS, Becker JB. Are adolescents the victims of raging hormones? Evidence for activational effects of hormones on moods and behavior. *Psychol Bull*. 1992;111(1):62–107.
108. Rudan V. Normalni adolescentni razvoj. *Medix*. 2004;52:36-9.
109. Berk EL. *Psihologija cjeloživotnog učenja*, Zagreb, Jastrebarsko: Naklada slap; 2008.
110. Petersen AC, Silbereisen RK, Sörensen S. Adolescent development: A global perspective. In: Hurrelmann K, Hamilton SF. (ur.) *Social Problems and Social Contexts in Adolescence*. New York: Aldine de Gruyter. 1996; p. 3–37.
111. Arnett JJ, Taber S. Adolescence terminable and interminable: When does adolescence end? *J Youth Adolesc*. 1994;23(5):517-37.
112. Blakemore SJ, Burnett S, Dahl RE. The role of puberty in the developing adolescent brain. *Human brain mapping*. 2010;31(6):926-33. doi: 10.1002/hbm.21052
113. Crews F, He J, Hodge C. Adolescent cortical development: a critical period of vulnerability for addiction. *Pharmacol Biochem Behav*. 2007;86(2):189-99.
114. Bava S, Tapert SF. Adolescent brain development and the risk for alcohol and other drug problems. *Neuropsychol Rev*. 2010;20(4):398-413.
115. Casey BJ, Galvan A, Hare TA. Changes in cerebral functional organization during cognitive development. *Curr Opin Neurobiol*. 2005;15(2):239-44.

116. De Bellis MD, Clark DB, Beers SR, Soloff PH, Boring AM, Hall J, i sur. Hippocampal volume in adolescent-onset alcohol use disorders. *Am J Psychiatry*. 2002;157(5):737–44.
117. Huttenlocher PR. Morphometric study of human cerebral cortex development. *Neuropsychologia*. 1990;28(6):517–27.
118. Badanich KA, Adler KJ, Kirstein CL. Adolescents differ from adults in cocaine conditioned place preference and cocaine induced dopamine in the nucleus accumbens septi. *Eur J Pharmacol*. 2006;550(1):95–106.
119. Andersen SL, Thompson AT, Rutstein M, Hostetter JC, Teicher MH. Dopamine receptor pruning in prefrontal cortex during the periadolescent period in rats. *Synapse*. 2000;37(2):167–9.
120. Meng SZ, Ozawa Y, Itoh M, Takashima S. Developmental and age-related changes of dopamine transporter, and dopamine D1 and D2 receptors in human basal ganglia. *Brain Res*. 1999;843(1):136–44.
121. Tarazi FI, Tomasini EC, Baldessarini RJ. Postnatal development of dopamine and serotonin transporters in rat caudate-putamen and nucleus accumbens septi. *Neurosci Lett*. 1998;254(1):21–4.
122. Kalsbeek A, Voorn P, Buijs RM, Pool CW, Uylings HB. Development of the dopaminergic innervation in the prefrontal cortex of the rat. *J Comp Neurol*. 1988;269(1):58–72.
123. Rosenberg DR, Lewis DA. Changes in the dopaminergic innervation of monkey prefrontal cortex during late postnatal development: a tyrosine hydroxylase immunohistochemical study. *Biological Psychiatry*. 1994;36(4):272–7.
124. Morilak DA, Ciaranello RD. Ontogeny of 5-hydroxytryptamine<sub>2</sub> receptor immunoreactivity in the developing rat brain. *Neuroscience*. 1993;55(3):869–80.
125. Monti PM, Miranda R, Nixon K, Sher KJ, Swartzwelder S, Tapert SF, i sur. Adolescence: Booze, brains, and behavior. *Alcohol Clin Exp Res*. 2005;29(2):207-20.
126. Kasanetz F, Manzoni OJ. Maturation of excitatory synaptic transmission of the rat nucleus accumbens from juvenile to adult. *J Neurophysiol*. 2009;101(5): 2516–27.
127. Yu ZY, Wang W, Fritschy JM, Witte OW, Redecker C. Changes in neocortical and hippocampal GABAA receptor subunit distribution during brain maturation and aging. *Brain Res*. 2006;1099(1):73–81.
128. Bava S, Jacobus J, Thayer RE, Tapert S. Longitudinal changes in white matter integrity among adolescent substance users. *Alcohol Clin Exp Res*. 2013; 37(Suppl 1):181–9.

129. Zhao Q, Sullivan EV, Honnorat N, Adeli E, Podhajsky S, De Bellis MD, i sur. Association of Heavy Drinking With Deviant Fiber Tract Development in Frontal Brain Systems in Adolescents. *JAMA psychiatry*. 2020;78(4):407-15.
130. De Bellis MD, Narasimhan A, Thatcher DL, Keshavan MS, Soloff P, Clark DB. Prefrontal cortex, thalamus, and cerebellar volumes in adolescents and young adults with adolescent-onset alcohol use disorders and comorbid mental disorders. *Alcohol Clin Exp Res*. 2005;29(9):1590–600.
131. Nagel BJ, Schweinsburg AD, Phan V, Tapert SF. Reduced hippocampal volume among adolescents with alcohol use disorders without psychiatric comorbidity. *Psychiatry Res Neuroimaging*. 2005;139(3):181–90.
132. Lauder JM, Schambra UB. Morphogenetic roles of acetylcholine. *Environ Health Perspect*. 1999;107(suppl 1):65-9.
133. Przybycien-Szymanska MM, Mott NN, Paul CR, Gillespie RA, Pak TR. Binge-pattern alcohol exposure during puberty induces long-term changes in HPA axis reactivity. *PLoS One*. 2011;6(4):e18350.
134. Gilpin NW, Roberto M. Neuropeptide modulation of central amygdala neuroplasticity is a key mediator of alcohol dependence. *Neurosci Biobehav Rev*. 2012;36(2):873–88.
135. Lerma-Cabrera JM, Carvajal F, Alcaraz-Iborra M, de la Fuente L, Navarro M, Thiele TE, i sur. Adolescent binge-like ethanol exposure reduces basal  $\alpha$ -MSH expression in the hypothalamus and the amygdala of adult rats. *Pharmacol Biochem Behav*. 2013;110:66-74.
136. Spear LP. Adolescent alcohol exposure: Are there separable vulnerable periods within adolescence? *Physiol Behav*. 2015;148:122-30.
137. Grant BF, Dawson DA. Age at onset of alcohol use and its association with DSM-IV alcohol abuse and dependence: results from the National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey. *J Subst Abuse*. 1997;9:103-10.
138. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. National Survey on Drug Use and Health: National Findings. Rockville: SAMHSA; 2007.
139. ESPAD Group. ESPAD Report 2019: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, EMCDDA Joint Publications, Publications Office of the European Union, Luxembourg; 2020.
140. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jåstad A, Cosma A, i sur. Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in

- School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 1. Key findings. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020.
141. Pavić Šimetin I, Žehaček Živković M, Belavić A. Istraživanje o zdravstvenom ponašanju učenika. Health Behaviour in School-aged Children – HBSC 2017/2018 Osnovni pokazatelji zdravlja i dobrobiti učenika i učenica u Hrvatskoj. Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2020.
142. Kipping RR, Campbell RM, MacArthur GJ, Gunnell DJ, Hickman M. Multiple risk behaviour in adolescence. *J Public Health*. 2012;34(Suppl 1):i1-2.
143. Feijó RB, Oliveira ED. Risk behavior in adolescence. *Jornal de pediatria*. 2001;77(Supl 2):125-34.
144. Eaton DK, Kann L, Kinchen S, Shanklin S, Ross J, Hawkins J, i sur. Youth risk behavior surveillance – United States, 2007. *MMWR Surveill Summ*. 2008;57:1-131.
145. Republika Hrvatska. Nacionalna strategija suzbijanja zlouporabe droga u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2012. do 2017. godine. [Internet]. NN 122/2012. [pristupljeno 01.02.2021.]. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2012\\_11\\_122\\_2641.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2012_11_122_2641.html)
146. Swadi H. Individual risk factors for adolescent substance use. *Drug Alcohol Depend*. 1999;55(3):209-24.
147. Berkman LF, Kawachi I, Glymour MM. *Social epidemiology*: Oxford University Press; 2014.
148. Hotton T, Haans D. Alcohol and drug use in early adolescence. *Health Rep*. 2004;15(3):9–20.
149. Sung DJ, So WY, Jeong TT. Association between alcohol consumption and academic achievement: A cross-sectional study. *Cent Eur J Public Health*. 2016;24(1):45–51. doi: 10.21101/cejph.a4292
150. Kaplow JB, Curran PJ, Dodge KA. Child, parent, and peer predictors of early-onset substance use: A multisite longitudinal study. *J Abnorm Child Psychol*. 2002;30(3):199-216.
151. Poelen EA, Scholte RH, Willemsen G, Boomsma DI, Engels RC. Drinking by parents, siblings, and friends as predictors of regular alcohol use in adolescents and young adults: a longitudinal twin-family study. *Alcohol Alcohol*. 2007;42(4):362-9.
152. Guerrini I, Quadri G, Thomson AD. Genetic and environmental interplay in risky drinking in adolescents: a literature review. *Alcohol Alcohol*. 2014;49(2):138-42.

153. van der Zwaluw CS, Otten R, Kleinjan M, Engels RC. Different trajectories of adolescent alcohol use: testing gene–environment interactions. *Alcohol Clin Exp Res.* 2014;38(3):704-12.
154. Marmorstein NR. Longitudinal associations between depressive symptoms and alcohol problems: The influence of comorbid delinquent behavior. *Addict Behav.* 2010;35(6):564-71.
155. Ali MM, Dwyer DS. Social network effects in alcohol consumption among adolescents. *Addict Behav.* 2010;35(4):337–42. doi: 10.1016/j.addbeh.2009.12.002
156. Fitzpatrick KM, Piko BF, Wright DR. A tale of two cities: Health-compromising behaviors between Hungarian and American youth. In L. E. Bass (Ed.), *Annals of Sociology of Children. Sociological studies of children and youth.* 2005;10: p. 189–212.
157. Piko BF, Kovacs E. Do parents and school matter? Protective factors for adolescent substance use. *Addict Behav.* 2010;35(1):53–6. doi:10.1016/j.addbeh.2009.08.004
158. Adam A, Faouzi M, Gaume J, Gmel G, Daepfen JB, Bertholet N. Age of first alcohol intoxication: association with risky drinking and other substance use at the age of 20. *Swiss Med Wkly.* 2011;141.
159. Ellickson S, Tucker JS, Klein DJ, McGuigan KA. Prospective risk factors for alcohol misuse in late adolescence. *Journal Stud Alcohol.* 2001;62(6):773-82.
160. Donovan JE. Adolescent alcohol initiation: A review of psychosocial risk factors. *Journal Adolesc Health.* 2004;35(6):529.
161. Fisher LB, Miles IW, Austin SB, Camargo CA, Colditz GA. Predictors of initiation of alcohol use among US adolescents: findings from a prospective cohort study. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2007;161(10):959-66.
162. Pulliainen M, Valtonen H. The Relationship between Alcohol Availability and Alcohol Consumption. *J Pol Sci Pub Aff.* 2017;5(252):1-6. doi:10.4172/2332-0761.1000252
163. Liu Y, Lintonen T, Tynjälä J, Villberg J, Välimaa R, Ojala K, i sur. Socioeconomic differences in the use of alcohol and drunkenness in adolescents: Trends in the Health Behaviour in School-aged Children study in Finland 1990–2014. *Scand J Public Health.* 2018;46(1):102-11.
164. McCann M, Perra O, McLaughlin A, McCartan C, Higgins K. Assessing elements of a family approach to reduce adolescent drinking frequency: parent-adolescent relationship, knowledge management and keeping secrets. *Addiction.* 2015;111:843-53.

165. Kelly LM, Becker SJ, Spirito A. Parental monitoring protects against the effects of parent and adolescent depressed mood on adolescent drinking. *Add Behav.* 2017;75:7–11. doi: 10.1016/j.addbeh.2017.06.011.
166. Ryan SM, Jorm AF, Lubman DI. Parenting factors associated with reduced adolescent alcohol use: A systematic review of longitudinal studies. *Aust N Z J Psychiatry.* 2010;44(9):774–83. doi: 10.1080/00048674.2010.501759
167. Bronfenbrenner U. The ecology of human development: Experiments by nature and design. *Am Psychol.* 1979;32:513-31.
168. Rezo I. Uloga individualnih čimbenika u povezanosti ekonomskih teškoća i ishoda kod adolescenata. *Ljetopis socijalnog rada.* 2016;23(2):165-86.
169. Bronfenbrenner U. Toward an experimental ecology of human development. *Am Psychol.* 1977;32(7):513.
170. Jessor R. *New perspectives on adolescent risk behavior.* Cambridge University Press, England. 1998;7.
171. Chan RH, Gordon NF, Chong A, Alter DA. Socio-economic and acute myocardial infarction investigators: influence of socioeconomic status on lifestyle behavior modifications among survivors of acute myocardial infarction. *Am J Cardiol.* 2008;102:1583-8.
172. McIntyre JS. The Black Report and beyond. *Soc Sci Med.* 1997;44:723-45.
173. Probst C, Manthey J, Rehm J. Understanding the prevalence of lifetime abstinence from alcohol: An ecological study. *Drug Alcohol Depend.* 2017;178:126-9.
174. Ritchie H, Roser M. *Alcohol consumption. Our world in data;* 2018.
175. Bloomfield K, Grittner U, Kramer S, Gmel G. Social inequalities in alcohol consumption and alcohol-related problems in the study countries of the EU concerted action ‘Gender, Culture and Alcohol Problems: a Multi-national Study’. *Alcohol Alcohol.* 2006;41(suppl\_1):i26-36.
176. Schmidt LA, Room R. Alcohol and inequity in the process of development: Contributions from ethnographic research. *Int J Alcohol Drug Res.* 2012;1(1):41-55.
177. World Health Organization. *WHO framework convention on tobacco control.* World Health Organization; 2003.
178. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. *Zakon o ograničavanju uporabe duhanskih proizvoda (NN 128/1999, 55/2000, 125/2008, 55/2009 – ispravak, 119/2009, 94/13, 114/18) [Internet]. [pristupljeno 01.02.2021.]. Dostupno na: <http://www.zakon.hr/z/80/Zakon-oograni%C4%8Davanju-uporabe-duhanskih-proizvoda>*

179. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. Zakon o trgovini (NN 87/08, 96/08, 116/08, 76/09, 114/11, 68/13, 30/14, 32/19, 98/19, 32/20) [Internet]. [pristupljeno 01.02.2021.].  
Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/175/Zakon-o-trgovini>
180. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. Zakon o prekršajima protiv javnog reda i mira (NN 5/90, 30/90, 47/90, 29/94) [Internet]. [pristupljeno 01.02.2021.]. Dostupno na:  
<https://www.zakon.hr/z/279/Zakon-o-prekr%C5%A1ajima-protiv-javnog-reda-i-mira>
181. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. Zakon o elektroničkim medijima (NN 153/09, 84/11, 94/13, 136/13) [Internet]. [pristupljeno 01.02.2021.]. Dostupno na:  
<https://www.zakon.hr/z/196/Zakon-o-elektroni%C4%8Dkim-medijima>
182. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. Zakon o hrani (NN 81/13, 14/14, 30/15, 115/18) [Internet]. [pristupljeno 01.02.2021.]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/467/Zakon-o-hrani>
183. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20) [Internet]. [pristupljeno 01.02.2021.]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/78/Zakon-o-sigurnosti-prometa-na-cestama>
184. Republika Hrvatska. Hrvatski sabor. Obiteljski zakon (NN 103/15, 98/19) [Internet]. [pristupljeno 01.02.2021.]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/88/Obiteljski-zakon>
185. OECD. Policy Brief – tackling harmful alcohol use [Internet]. OECD Publishing; 2015 [pristupljeno 05.02.2021.]. Dostupno na: <https://www.oecd.org/els/health-systems/Policy-Brief-Tackling-harmful-alcohol-use.pdf>
186. Kilian C, Manthey J, Moskalewicz J, Sieroslawski J, Rehm J. How attitudes toward alcohol policies differ across european countries: Evidence from the Standardized European Alcohol Survey (SEAS). *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(22):4461.
187. Li J, Lovatt M, Eadie D, Dobbie F, Meier P, Holmes J, i sur. Public attitudes towards alcohol control policies in Scotland and England: Results from a mixed-methods study. *Soc Sci Med*. 2017;177:177–89. doi: 10.1016/j.socscimed.2017.01.037
188. Storvoll EE, Moan IS, Rise J. Predicting Attitudes Toward a Restrictive Alcohol Policy: Using a Model of Distal and Proximal Predictors. *Psychol Addict Behav*. 2015;29:492–9. doi: 10.1037/adb0000036
189. Hemström Ö. Attitudes toward alcohol policy in six EU countries. *Contemp Drug Prob*. 2002;29:605–18. doi: 10.1177/009145090202900306
190. S Šogorić, Organizacija zdravstvene zaštite i zdravstvena ekonomika. *Medicinska naklada*. 2016;1:20.



191. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Procjene stanovništva Republike Hrvatske u 2016. [Internet]; 2017 [pristupljeno 17.02.2020.]. Dostupno na: [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2017/07-01-03\\_01\\_2017.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2017/07-01-03_01_2017.htm)
192. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Osnovne škole kraj šk. g. 2016./2017. i početak šk. g. 2017./2018 [Internet]; 2018 [pristupljeno 17.02.2020.]. Dostupno na: [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2018/08-01-02\\_01\\_2018.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2018/08-01-02_01_2018.htm)
193. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Srednje škole kraj šk. g. 2016./2017. i početak šk. g. 2017./2018. [Internet]; 2018 [pristupljeno 17.02.2020.]. Dostupno na: [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2018/08-01-03\\_01\\_2018.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2018/08-01-03_01_2018.htm)
194. World Health Organization. AUDIT: The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for use in primary care. Geneva: World Health Organization; 2001.
195. ESPAD. Student Master Questionnaire. [Internet]; 2019 [pristupljeno 20.05.2020.]. Dostupno na: <http://www.espad.org/sites/espad.org/files/espad-2019-Student-Master-Questionnaire.pdf>
196. Reinert DF, Allen JP. The alcohol use disorders identification test: an update of research findings. *Alcohol Clin Exp Res.* 2007;31(2):185–99.
197. Aertgeerts B, Buntinx F, Bande-Knops J, Vandermeulen C, Roelamts M, Ansoms S, i sur. The value of CAGE, CUGE, and AUDIT in screening for alcohol abuse and dependence among college freshmen. *Alcohol Clin Exp Res.* 2000;24(1):53–7.
198. Gordon AJ, Maisto SA, McNeil M, Kraemer KL, Conigliaro RL, Kelley ME, i sur. Three questions can detect hazardous drinkers. *J Fam Pract.* 2001;50(4):313–20.
199. Liskola J, Haravuori H, Lindberg N, Niemelä S, Karlsson L, Kiviruusu O, i sur. (2018). AUDIT and AUDIT-C as screening instruments for alcohol problem use in adolescents. *Drug Alcohol Depend.* 2018;188: 266-273.
200. Vijeće za djecu Vlade Republike Hrvatske. Dulčić A, Ajduković M, Kolesarić V (ur.) Etički kodeks istraživanja s djecom. [Internet]. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži; 2003 [pristupljeno 17.02.2020.]. Dostupno na: <https://www.ufzg.unizg.hr/wp-content/uploads/2020/02/Eticki-kodeks-istrazivanja-s-djecom.pdf>
201. Jovičić Burić D, Muslić L, Krašić S, Markelić M, Pejnović Franelić I, Musić Milanović S. Gender differences in the prediction of alcohol intoxication among adolescents. *Substance Use & Misuse.* 2021;56(7):1024–34. doi: 10.1080/10826084.2021.1906278

202. Pejnović Franelić I, Muslić LJ, Markelić M, Musić Milanović S, Pavić Šimetin I, Mayer D, i sur. The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, Croatian national results 2015;2016.
203. Inchley J, Currie D, Young T, Samdal O, Torsheim T, Augustson L, i sur. World Health Organization. Growing up unequal: Gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being: Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Study: international report from the 2013/2014 survey; 2016.
204. Donath C, Grässel E, Baier D, Pfeiffer C, Bleich S, Hillemacher T. Predictors of binge drinking in adolescents: ultimate and distal factors- a representative study. *BMC Public Health*. 2012;12(1):263.
205. Strandheim A, Holmen TL, Coombes L, Bentzen N. Alcohol intoxication and mental health among adolescents – a population review of 8983 people, 13-19 years in North-Trøndelag, Norway; the young-HUNT Study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2009;3(18):3-18.
206. Holtes M, Bannink R, Joosten-van Zwanenburg E, van As E, Raat H, Broeren S. Associations of truancy, perceived school performance, and mental health with alcohol consumption among adolescents. *J Schl Health*. 2015;85(12):852-60.
207. Strandheim A, Holmen TL, Coombes L, Bentzen N. Alcohol intoxication and mental health among adolescents—a population review of 8983 young people, 13–19 years in North-Trøndelag, Norway: the Young-HUNT Study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2009;3(1):1-7.
208. Muslić Lj, ur., Markelić M, Vulić-Prtorić A, Ivasović V, Jovičić Burić D. Zdravstvena pismenost odgojno-obrazovnih djelatnika u području mentalnoga zdravlja djece i mladih. Istraživanje prepoznavanja depresivnosti i spremnosti na pružanje podrške i pomoći, Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2018.
209. Westphal JR, Rush JA, Stevens L, Johnson LJ. Gambling Behavior of Louisiana Students in Grades 6 Through 12. *Psychiatr Serv*. 2000;51:96-9.
210. Dir AL, Bell RL, Adams ZW, Hulvershorn LA. Gender differences in risk factors for adolescent binge drinking and implications for intervention and prevention. *Front Psychiatry*. 2017;8:289. doi: 10.3389/fpsy.2017.00289
211. Urberg KA, Değirmencioglu SM, Pilgrim C. Close friend and group influence on adolescent cigarette smoking and alcohol use. *Dev Psychol*. 1997;33(5):834–44. doi: 10.1037//0012-1649.33.5.834

212. Danielsson AK, Romelsjo A, Tengstrom A. Heavy episodic drinking in early adolescence: Gender-specific risk and protective factors. *Subst Use Misuse*. 2011;46(5):633–43. doi: 10.3109/10826084.2010.528120
213. Roche KM, Ahmed S, Blum RW. Enduring consequences of parenting for risk behaviors from adolescence into early adulthood. *Soc Sci Med (1982)*. 2008;66(9):2023–34. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.01.009
214. Svensson, M. Alcohol use and social interactions among adolescents in Sweden: Do peer effects exist within and/or between the majority population and immigrants? *Soc Sci Med (1982)*. 2010;70(11):1858–64. doi: 10.1016/j.socscimed.2010.01.046
215. Viner RM, Ozer EM, Denny S, Marmot M, Resnick M, Fatusi A, i sur. Adolescence and the social determinants of health. *Lancet*. 2012;379(9826):1641–52. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60149-4
216. Simons-Morton BG, Davis Crump A, Haynie DL, Saylor KE. Student–school bonding and adolescent problem behavior. *Health Educ Res*. 1999;14(1):99–107. doi: 10.1093/her/14.1.99
217. Van der Vorst H, Engels RC, Meeus W, Deković M, Van Leeuwe J. The role of alcohol specific socialization in adolescents’ drinking behaviour. *Addiction*. 2005;100(10):1464–76.
218. Kuntsche E, Labhart F. Investigating the drinking patterns of young people over the course of the evening at weekends. *Drug Alcohol Depend*. 2012;124(3):319–24. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2012.02.001
219. Parker H, Williams L. Intoxicated weekends: young adults’ work hard–play hard lifestyles, public health and public disorder. *Drugs: Education, prevention and policy*. 2003;10(4):345–67.
220. Kerr M, Stattin H, Burk WJ. A reinterpretation of parental monitoring in longitudinal perspective. *J Res Adolesc*. 2010;20(1):39–64. doi: 10.1111/j.1532-7795.2009.00623.x
221. Tokić A, Pećnik N. Parental behaviors related to adolescents’ self-disclosure: Adolescents’ views. *J Soc Pers Relat*. 2011;28(2):201–22. doi: 10.1177/0265407510382320
222. Bo A, Jaccard J. Parenting as an inhibitor of gender disparities in alcohol use: The case of early adolescents in China. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1–12. doi: 10.1186/s12889-020-09195-2

223. Hung CC, Chang HY, Luh DL, Wu CC, Yen LL. Do parents play different roles in drinking behaviours of male and female adolescents? A longitudinal follow-up study. *BMJ Open*. 2015;5(4):e007179. doi: 10.1136/bmjopen-2014-007179
224. Newman PR, Newman BM. Early adolescence and its conflict: Group identity versus alienation. *Adolescence*. 1976;11(42):261.
225. Kuntsche E, Rehm J, Gmel G. Characteristics of binge drinkers in Europe. *Soc Sci Med*. 2004;59(1):113-27.
226. Gaughan M. Predisposition and pressure: mutual influence and adolescent drunkenness. *Connections*. 2003;25(2):17-31.
227. Kristjansson AL, James JE, Allegrante JP, Sigfusdottir ID, Helgason AR. Adolescent substance use, parental monitoring, and leisure-time activities: 12-year outcomes of primary prevention in Iceland. *Prev Med*. 2010;51(2):168-71.
228. Terry-McElrath YM, O'Malley PM, Johnston LD. Exercise and substance use among American Youth, 1991-2009. *Am J Prev Med*. 2011;40(5):530-40.
229. Dever BV, Schulenberg JE, Dworkin JB, O'Malley PM, Kloska DD, Bachman JG. Predicting risk-taking with and without substance use: the effects of parental monitoring, school bonding, and sports participation. *Prev Sci*. 2012;13(6):605-15.
230. Lisha NE, Sussman S. Relationship of high school and college sports participation with alcohol, tobacco, and illicit drug use: a review. *Addict Behav*. 2010;35(5):399-407.
231. Rupps E, Haenle MM, Steinacker J, Mason RA, Oeztuerk S, Steiner R, et al. Physical exercise in southern Germany: a cross-sectional study of an urban population. *BMJ Open*. 2012;2(2):e000713. doi: 10.1136/bmjopen-2011-000713
232. Faeh D, Viswanathan B, Chiolero A, Warren W, Bovet P. Clustering of smoking, alcohol drinking and cannabis use in adolescents in a rapidly developing country. *BMC Public Health*. 2006;6(1):1-8. doi: 10.1186/1471-2458-6-169
233. Donovan JE, Jessor R. Structure of problem behavior in adolescence and young adulthood. *J Consult Clin Psychol*. 1985;53:890-904. doi: 10.1037/0022-006X.53.6.890
234. Van Kammen WB, Loeber R, Stouthamer-Loeber M. Substance use and its relationship to conduct problems and delinquency in young boys. *J Youth Adolesc*. 1991;20:399-413. doi: 10.1007/BF01537182
235. Lindsay GB, Rainey J. Psychosocial and pharmacologic explanations of nicotine's "gateway drug" function. *J Sch Health*. 1997;67:123-6.

236. Young SE, Corley RP, Stallings MC, Rhee SH, Crowley TJ, Hewitt JK. Substance use, abuse and dependence in adolescence: prevalence, symptom profiles and correlates. *Drug Alcohol Depend.* 2002;68(3):309-22. doi: 10.1016/s0376-8716(02)00225-9
237. Hicks BM, Blonigen DM, Kramer MD, Krueger RF, Patrick CJ, Iacono WG, i sur. Gender differences and developmental change in externalizing disorders from late adolescence to early adulthood: a longitudinal twin study. *J Abnorm Psychol.* 2007;116:443–7. doi: 10.1037/0021-843X.116.3.433
238. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE, Bethesda MD. National Institute on Drug Abuse. Monitoring the Future National Results on Adolescent Drug Use: Over view of Key Findings, 2007. (NIH Publication No. 08-6418).
239. Prescott C A, Agrawal DP, Seitz HK. The genetic epidemiology of alcoholism: sex differences and future directions. *Alcohol in Health and Disease.* New York: Marcel Dekker. 2001;125–49
240. Petit G, Charles K, Verbanck P, Salvaore Campanella S. Gender Differences in Reactivity to Alcohol Cues in Binge Drinkers: A Preliminary Assessment of Event-related Potentials. *Psychiatry Res.* 2013;209(3):494–503. doi: 10.1016/j.psychres.2013.04.005
241. Kandel DB, Andrews K. Processes of adolescent socialization by parents and peers. *Subst Use Misuse.* 1987;22(4):319–42. doi: 10.3109/10826088709027433
242. Terry-McElrath YM, O'Malley PM, Johnston LD. Reasons for drug use among American youth by consumption level, gender, and race/ethnicity: 1976–2005. *J Drug Issues.* 2009;39(3):677-713.
243. Gardner M, Steinberg L. Peer influence on risk taking, risk preference, and risky decision making in adolescence and adulthood: an experimental study. *Dev Psychol.* 2005;41(4):625-35. doi: 10.1037/0012-1649.41.4.625
244. Beal AC, Ausiello J, Perrin JM. Social influences on health-risk behaviors among minority middle school students. *J Adolesc Health.* 2001;28(6):474-80. doi: 10.1016/s1054-139x(01)00194-x
245. Edwards CL, Bennett GG, Wolin KY, Johnson S, Fowler S, Whitfield KE, i sur. Misestimation of peer tobacco use: understanding disparities in tobacco use. *J Natl Med Assoc.* 2008;100:299–302. doi: 10.1016/s0027-9684(15)31242-6
246. Kinsman SB, Romer D, Furstenberg FF, Schwarz DF. Early sexual initiation: The role of peer norms. *Pediatrics.* 1998;102(5):1185-92. doi: 10.1542/peds.102.5.1185

247. Grant J, Bucholz K, Madden P, Slutske W, Heath A. The Prediction of Peer Substance Use During Adolescence: Evidence for Shared Environmental Influences. 41. *Behav Genet.* 1998;28(6).
248. Hibell B, Guttormsson U, Ahlstrom S, Balakireva O, Bjarnason T, Kokkevi A, i sur. The 2011 ESPAD report: substance use among students in 36 European countries, Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs, Stockholm, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Council of Europe, Cooperation Group to Combat Drug Abuse and Illicit Trafficking in Drugs (Pompidou Group); 2012.
249. Hibell B, Molinaro S, Siciliano V, Kraus L. The ESPAD validity study in four countries in 2013. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Lissabon. 2015;10:363531.
250. Molinaro S, Siciliano V, Curzio O, Denoth F, Mariani F. Concordance and consistency of answers to the self-delivered ESPAD questionnaire on use of psychoactive substances. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2012;21(2):158–68. doi: 10.1002/mpr.1353
251. Hibell B, Guttormsson U, Ahlström S, Balakireva O, Bjarnason T, Kokkevi A, i sur. The 2007 ESPAD report. Substance use among students in. 2009;35:1-408.
252. World Health Organization. The second decade: improving adolescent health and development. Programme brochure. Geneva: WHO, Department of Child and Adolescent Health and Development; 1998.
253. Staulcup H, Kenward K, Frigo D. A review of federal primary alcoholism prevention projects. *J Stud Alcohol.* 1979;40(11):943-68.
254. Andersen A, Holstein BE, Due, P. School-related risk factors for drunkenness among adolescents: risk factors differ between socio-economic groups. *Eur J Public Health.* 2007;17(1):27-32. doi: 10.1093/eurpub/ckl071
255. Erevik EK, Pallesen S, Vedaa Ø, Andreassen CS, Torsheim T. Alcohol use among Norwegian students: Demographics, personality and psychological health correlates of drinking patterns. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs.* 2017;34(5):415-29.
256. Strandberg AK, Bodin MC, Romelsjö A. Gender differences in the prediction of parental servings of alcohol to adolescents and youth drunkenness. *Subst Use Misuse.* 2014;49(14):1857-66. doi: 10.3109/10826084.2014.913628
257. Ogenchuk MJ, Hellsten LAM, Prytula M. Gender Differences in Alcohol Prevention Programming. *Journal of Case Studies in Education.* 2012;4:1–12.

258. Amaro H, Blake SM, Schwartz PM, Flinchbaugh LJ. Developing theory-based substance abuse prevention programs for young adolescent girls. *J Early Adolesc.* 2001;21(3):256–93. doi: 10.1177/0272431601021003002
259. Grella CE. From generic to gender-responsive treatment: Changes in social policies, treatment services, and outcomes of women in substance abuse treatment. *J Psychoactive Drugs.* 2008;40(sup5):327–43. doi: 10.1080/02791072.2008.10400661
260. Conrod PJ, O’Leary-Barrett M, Newton N, Topper L, Castellanos-Ryan N, Mackie C, et al. Effectiveness of a selective, personality-targeted prevention program for adolescent alcohol use and misuse: a cluster randomized controlled trial. *JAMA psychiatry.* 2013;70(3):334-42.
261. Conrod PJ, Stewart SH, Comeau N, Maclean AM. Efficacy of cognitive–behavioral interventions targeting personality risk factors for youth alcohol misuse. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2006;35(4):550-63.
262. Teesson M, Newton NC, Slade T, Carragher N, Barrett EL, Champion KE, et al. Combined universal and selective prevention for adolescent alcohol use: a cluster randomized controlled trial. *Psychol Med.* 2017;47(10):1761.
263. Spear LP. Alcohol’s effects on adolescents. *Alcohol Res Health.* 2002;26(4):287–91.
264. Winters KC, Arria A. Adolescent brain development and drugs. *Prev Res.* 2011;18(2):21.
265. Petit G, Kornreich C, Verbanck P, Cimochovska A, Campanella S. Why is adolescence a key period of alcohol initiation and who is prone to develop long-term problem use?: A review of current available data. *Socioaffect Neurosci Psychol.* 2013;3(1):21890. doi: 10.3402/snp.v3i0.21890
266. Anderson P, Chisholm D, Fuhr DC. Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. *Lancet.* 2009;373(9682):2234-46. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60744-3
267. Van De Luitgaarden J, Knibbe RA, Wiers RW. Adolescents binge drinking when on holiday: an evaluation of a community intervention based on self-regulation. *Subst Use Misuse.* 2010;45(1-2):190-203.
268. Skog OJ. Social interaction and the distribution of alcohol consumption. *J Drug Issues.* 1980;10(1):71-92.
269. Jackson KM, Roberts ME, Colby SM, Barnett NP, Abar CC, Merrill JE. Willingness to drink as a function of peer offers and peer norms in early adolescence. *J Stud Alcohol Drugs.* 2014;75(3):404-14.

270. Schwinn TM, Schinke SP. Alcohol use and related behaviors among late adolescent urban youth: Peer and parent influences. *J Child Adolesc Subst Abuse*. 2014;23(1):58–64.
271. Zehe JM, Colder CR. A latent growth curve analysis of alcohol-use specific parenting and adolescent alcohol use. *Addict Behav*. 2014;39(12):1701–5.
272. Vijeće Europe. van der Stel J (ur.). *Europski priručnik za prevenciju pušenja, alkohola i droga*. Nizozemsko ministarstvo za javno zdravstvo, socijalnu skrb i sport. Strassbourg; 1998.
273. Farrelly MC, Bray JW, Zarkin GA, Wendling BW, Pacula RL. *The effects of prices and policies on the demand for marijuana: Evidence from the National Household Surveys on Drug Abuse*. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA; 1999.
274. World Health Organization. *The SAFER technical package: five areas of intervention at national and subnational levels*. World Health Organization; 2019.



## 11. ŽIVOTOPIS

Diana Jovičić Burić, rođena je 1989. godine u Zagrebu gdje završava osnovu i srednju školu. Diplomirala je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2014. godine, nakon čega je odradila staž za doktore medicine u Kliničkoj bolnici „Sv. Duh“. Od 2015. godine radi na Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo kada započinje specijalizaciju iz epidemiologije. Završila je poslijediplomski specijalistički studij „Menadžment kvalitete u zdravstvu“ na Međunarodnom sveučilištu Libertas u Zagrebu 2016. godine. Iste godine upisala je poslijediplomski doktorski studij „Biomedicina i zdravstvo“ na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Položila je specijalistički ispit i stekla zvanje specijalist epidemiologije te završila poslijediplomski specijalistički studij „Epidemiologija“ na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2021. godine. Trenutačno vodi Odsjek za praćenje odrednica spolnog zdravlja Službe za promicanje zdravlja, Referentnog centra Ministarstva zdravstva za promicanje zdravlja u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo. Uključena je u Nacionalni projekt „Živjeti zdravo“ sufinanciran iz Europskog socijalnog fonda na kojem je voditeljica podelementa Spolno zdravlje.

Dobitnica je Dekanove nagrade za najboljeg studenta druge godine, Posebne rektorove nagrade kao članici Pjevačkog zbora studenata Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu „Lege Artis“, stipendije Nacionalne zaklade za pomoć učeničkome i studentskome standardu po kriteriju izvrsnosti, te 3. nagrade u poster sekciji 5. kongresa Društva nastavnika opće obiteljske medicine.

Do sada je objavila osam znanstvenih članaka, od čega tri u časopisima indeksiranim u bazi podataka Current Contents, kao prvi autor.



The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs  
www.espad.org

# Anketni upitnik o pušenju, pijenju i uzimanju droga

## MOLIMO NAJPRIJE PROČITAJ OVE UPUTE!

Ovaj upitnik je dio međunarodnog istraživanja o upotrebi alkohola, droga i duhana među učenicima tvoje dobi. Na njega će odgovarati preko 100.000 učenika u više od 35 europskih zemalja. Ovo se istraživanje zove ESPAD.

**Upitnik je potpuno anonimn. Ne piši svoje ime ili bilo koju informaciju na upitniku po kojoj bi te se moglo identificirati.** Kada završiš popunjavanje upitnika presavij ga, stavi u kovertu i zalijepi. Zalijepljene koverta će prikupiti tvoj profesor ili voditelj istraživanja.

Tvoj razred je slučajno izabran da sudjeluje u ovom istraživanju, a u Hrvatskoj ga provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo i suradne ustanove. Istraživanje je potpuno dobrovoljno. Važno je da razmisliš o svakom pitanju i iskreno na njega odgovoriš. Ako ne nađeš potpuno odgovarajući odgovor na neko pitanje označi odgovor koji mu najviše odgovara. Molimo te označi svaki odgovor u odgovarajućoj rubrici znakom "X". Ako ti se neko pitanje iz bilo kojeg razloga čini neprihvatljivo, nemoj na njega odgovoriti (ostavi prazno).

Rezultati ove ankete **neće** biti prikazani pojedinačno i **zapamti tvoji su odgovori anonimni i strogo povjerljivi.**

Ako imaš kakvo pitanje digni ruku i tvoj profesor ili voditelj istraživanja će ti pomoći.

**Unaprijed ti se zahvaljujemo na sudjelovanju.**

**A sada te molimo da počneš s ispunjavanjem upitnika.**



HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO, Rockefellerova 7, 10000 Zagreb  
telefon: 4863 222 / telefaks: 4863 366 / www.hzjz.hr / e-pošta: hzjz@hzjz.hr



**Sljedećih nekoliko pitanja se odnosi na osnovne informacije o tebi i na tvoje uobičajene aktivnosti.**

**1. Kojeg si spola?**

- 1  Muškog  
2  Ženskog

**2. Kada si rođen/a?**

Godina:

**3. Koliko često (ako uopće) radiš sljedeće?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nikada	Nekoliko puta godišnje	Jednom ili 2x mj.	Najmanje 1x tjedno	Gotovo svaki dan
a. Igraš igre na kompjutoru .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Aktivno sudjeluješ u sportu, atletici ili tjelovježbi .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Čitaš knjige radi zabave (ne računaju se školske knjige)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Izlaziš navečer (u disko, kafić, na tulum) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Imaš druge hobije (sviraš neki instrument, pjevaš, crtaš, pišeš i dr.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Družiš se s prijateljima u trgovačkim centrima, na ulici, u parkovima i sl. samo radi zabave .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Koristiš internet kao slobodnu aktivnost (chat, tražiš muziku, igraš igre, koristiš društvene mreže, gledaš video itd.).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Igraš se na automatima (na kojima možeš dobiti novac)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**4. Koliko si dana, U POSLJEDNJIH 30 DANA, izostao/la s jednog ili više školskih sati?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Ništa	1 dan	2 dana	3-4 dana	5-6 dana	7 dana ili više
a. Zbog bolesti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Zbog "markiranja" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Iz drugih razloga .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

**Sljedeća pitanja se odnose na PUŠENJE CIGARETA, DUHANA (ne uključuje E-CIGARETE)**

**5. Što misliš koliko bi ti bilo teško nabaviti cigarete (ne uključujući e-cigarete) kad bi to poželio/la?**

- 1  Nemoguće  
2  Jako teško  
3  Prilično teško  
4  Prilično lako  
5  Jako lako  
6  Ne znam

**6. Koliko si puta (ako jesi) u svom životu pušio/la cigarete (ne uključujući e-cigarete)?**

- |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 0                        | 1-2                      | 3-5                      | 6-9                      | 10-19                    | 20-39                    | 40 ili više              |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |

**7. Koliko si puta pušio/la cigarete (ne uključujući e-cigarete) U POSLJEDNJIH 30 DANA?**

- 1  Uopće ne  
2  Manje od jedne cigarete na tjedan  
3  Manje od jedne cigarete na dan  
4  1-5 cigareta na dan  
5  6-10 cigareta na dan  
6  11-20 cigareta na dan  
7  Više od jedne kutije (20 cigareta) na dan

**8. Kada si (ako si uopće) PRVI PUT uradio/la sljedeće?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

- |   | Nikad                    | 9 god ili manje          | 10 god                   | 11 god                   | 12 god                   | 13 god                   | 14 god                   | 15 god                   | 16 god ili više          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. Popušio prvu cigaretu (ne uključujući e- cigarete) ...                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Počeo/la pušiti svaki dan bar jednu cigaretu (ne uključujući e- cigarete)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        | 8                        | 9                        |

**Sljedeća pitanja se odnose na E-CIGARETE**

**9. Jesi li ikada pušio/la e-cigarete?**

(Možeš označiti više odgovora)

- 1  Nikada  
1  Da, prije više od 12 mjeseci  
1  Da, u posljednjih 12 mjeseci  
1  Da, u posljednjih 30 dana

**10. Koliko si puta pušio/la e-cigarete U POSLJEDNJIH 30 DANA?**

- 1  Nikada
- 2  Manje od jednom tjedno
- 3  Najmanje jednom tjedno
- 4  Gotovo svaki dan

**11. Kada si (ako si uopće) PRVI PUT uradio/la sljedeće?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nikad	9 god ili manje	10 god	11 god	12 god	13 god	14 god	15 god	16 god ili više
a. Prvi put pušio/la e-cigaretu ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Počeo/la pušiti e-cigaretu svaki dan .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

**12. Kakvo je bilo tvoje iskustvo s cigaretama (duhanom) kada si (ako si uopće) prvi put pušio/la e-cigarete?**

- 1  Nikada nisam pušio/la e-cigarete
- 2  Nikada nisam pušio/la cigarete (duhan)
- 3  Povremeno sam pušio/la cigarete (duhan)
- 4  Redovito sam pušio/la cigarete (duhan)

**13. Jesi li ikada pušio/la vodenu lulu?**

(Možeš označiti više odgovora)

- 1  Nikada
- 1  Da, prije više od 12 mjeseci
- 1  Da, u posljednjih 12 mjeseci
- 1  Da, u posljednjih 30 dana

**Sljedeća pitanja su o ALKOHOLNIM PIĆIMA - uključujući pivo, gotova miješana pića s alkoholom, vino i žestoka pića.**

**14. Što misliš koliko bi ti bilo teško nabaviti sljedeće, ako bi to želio/la?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nemoguće	Vrlo teško	Prilično teško	Prilično lako	Vrlo lako	Ne znam
a. Pivo (ne uključuje bezalkoholno pivo i Radler pivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Cider .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Gotova miješana pića s alkoholom (alcopops, npr. Bacardi Breezer, Smirnoff Twist) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Vino (uključuje „bambus“) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Žestoka i miješana pića (viski, konjak, rakija, rum-cola, juice-votka) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Radler pivo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

**15. U koliko si prilika (ako jesi) pio/la alkoholna pića?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

0      1-2      3-5      6-9      10-19      20-39      40 ili više

							puta
a. U životu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Posljednjih 12 mjeseci.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Posljednjih 30 dana .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

**16. Prisjeti se POSLJEDNJIH 30 DANA. U koliko prilika si pio/la jedno od nabrojenih pića (ako jesi)?** (U svakom redu označi samo jedan odgovor)

		0	1-2	3-5	6-9	10-19	20-39	40 ili više
a. Pivo (ne uključuje bezalkoholno pivo i Radler pivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Cider.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Gotova miješana pića s alkoholom (alcopops, npr. Bacardi Breezer, Smirnoff Twist).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Vino (uključuje „bambus“) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Žestoka i miješana pića (viski, konjak, rakija, rum-cola, juice-votka) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Radler pivo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1	2	3	4	5	6	7

**Sljedeća pitanja odnose se na posljednji dan kada si pio/la alkohol.**

**17. Kada je bio POSLJEDNJI DAN kada si pio/la alkoholna pića?**

- 1  Nikad ne pijem alkohol
- 2  Prije 1-7 dana
- 3  Prije 8-14 dana
- 4  Prije 15-30 dana
- 5  Prije mjesec dana do jedne godine
- 6  Prije više od godinu dana

**18. Prisjeti se POSLJEDNJEG DANA kada si pio/la alkoholna pića. Koja od navedenih pića si pio/la?** (Možeš označiti više pića)

- 1-1  Nikad ne pijem alkohol
- 2-1  Cider
- 3-1  Pivo (ne uključuje bezalkoholno pivo i radler pivo)
- 4-1  Gotova miješana pića s alkoholom (alcopops, npr. Bacardi Breezer, Smirnoff Twist)
- 5-1  Vino (uključuje „bambus“)
- 6-1  Žestoka i miješana pića (viski, konjak, rakija, rum-cola, juice-votka, koktel)
- 7-1  Radler pivo

**18a. Ako si pio/la PIVO (tog posljednjeg dana kada si pio/la alkohol) koliko si popio/la? (nemoj uključiti bezalkoholno pivo i radler pivo)**

- 1  Nikad ne pijem pivo
- 2  Kada sam zadnji puta pio/la alkohol to nije bilo pivo
- 3  <0,5 litre (boca ili limenka)
- 4  0,5-1 litre (1-2 uobičajene boce ili limenke)
- 5  1-2 litre (3-4 uobičajene boce ili limenke)
- 6  ≥2 litre (4 ili više uobičajenih boca ili limenki)

**18b. Ako si pio/la CIDER (tog posljednjeg dana kada si pio/la alkohol) koliko si popio/la?**

- 1  Nikad ne pijem gotova pića koja sadržavaju alkohol
- 2  Kada sam zadnji puta pio/la alkohol to nisu bila gotova pića koja sadržavaju alkohol
- 3  <0,5 litre (manje od 2 uobičajene boce)
- 4  0,5-1 litre (2-3 uobičajene boce)
- 5  1-2 litre (3-4 uobičajene)
- 6  ≥2 litre (7 ili više uobičajenih boca)

**18c. Ako si pio/la GOTOVA MIJEŠANA PIĆA S ALKOHOLOM (tog posljednjeg dana kada si pio/la alkohol) koliko si popio/la (alcopops, na pr. Bacardi Breezer, Smirnoff Twist)?**

- 1  Nikad ne pijem gotova miješana pića s alkoholom
- 2  Kada sam zadnji puta pio/la alkohol to nisu bila gotova miješana pića s alkoholom
- 3  <0,5 litre (manje od 2 uobičajene boce)
- 4  0,5-1 litre (2-3 uobičajene boce)
- 5  1-2 litre (4-6 uobičajene boce)
- 6  > 2 litre (7 ili više uobičajenih boca)

**18d. Ako si pio/la VINO (tog posljednjeg dana kada si pio/la alkohol) koliko si popio/la?**

- 1  Nikad ne pijem vino
- 2  Kada sam zadnji puta pio/la alkohol to nije bilo vino
- 3  <2 dcl (manje od 2 čaše)
- 4  2-4 dcl (2-3 čaša ili pola boce)
- 5  od 4 do 7,5 dcl (4-6 čaša)
- 6  ≥7,5 dcl (više od 6 čaša - bocu ili više)

**18e. Ako si pio/la ŽESTOKA PIĆA (tog posljednjeg dana kada si pio/la alkohol) koliko si popio/la?**

- 1  Nikad ne pijem žestoka pića
- 2  Kada sam zadnji puta pio/la alkohol to nije bilo žestoko piće
- 3  <0,7 dcl (1-2 čašice)
- 4  0,8-1,5 dcl (3-5 čašica pića)
- 5  od 1,5 do 2,5 dcl (6-8 čašica)
- 6  ≥2,5 dcl (9 čašica ili više)

**18g. Ako si pio/la RADLER PIVO (tog posljednjeg dana kada si pio/la alkohol) koliko si popio/la? (nemoj uključiti obično pivo i bezalkoholno pivo)**

- 1  Nikad ne pijem Radler pivo
- 2  Kada sam zadnji puta pio/la alkohol to nije bilo Radler pivo
- 3  <0,5 litre (boca ili limenka)
- 4  0,5-1 litre (1-2 uobičajene boce ili limenke)
- 5  1-2 litre (3-4 uobičajene boce ili limenke)
- 6  ≥2 litre (4 ili više uobičajenih boca ili limenki)

**18f. Molimo te, označi na skali od 1 do 10 koliko si bio pijan/na posljednji puta kad si pio/la alkohol (ako nisi osjećao nikakvo djelovanje označi 1)**

Uopće ne

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Teško opijeno stanje npr. nisi se sjećao/la što se događalo

11

Nikada ne pijem alkohol

**Sljedeća pitanja su o pijenju alkohola u posljednjih 30 dana.**

**19. Razmisli o POSLJEDNJIH 30 DANA. U koliko si prilika (ako jesi) popio/la pet ili više pića?** (Piće znači čaša/boca/limenka piva (0,3 do 0,5 litara), 2 čaše/boce gotovih miješanih pića (oko pola litre), čaša vina (oko 1,5 dl), čaša žestokog pića (0,3 do 0,5 dl) ili miješano piće).

- 1  Nijednom  
 2  1  
 3  2  
 4  3-5  
 5  6-9  
 6  10 ili više prilika

**Sljedeća pitanja su također o alkoholu.**

**20. Koliko si se puta (ako si uopće) opio/la ili bio/la pod jakim utjecajem alkoholnog pića, tako da si nesigurno hodao/la, nisi bio/la u stanju pravilno govoriti, povraćao/la ili se ne sjećaš što se događalo?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	0	1-2	3-5	6-9	10-19	20-39	40 ili više puta
a. U životu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Posljednjih 12 mjeseci .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Posljednjih 30 dana .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

**21. Kada si (ako si uopće) PRVI PUT napravio sljedeće?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nikad	9 god ili manje	10 god	11 god	12 god	13 god	14 god	15 god	16 god ili više
a. Pio/la alkohol (najmanje jednu čašu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Opio/la se alkoholom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9



**22. Koliko si često u POSLJEDNJIH 12 MJESECI pio/la...?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nikada	Rijetko	Ponekad	Većinom	Uvijek
a. jer ti pomaže da uživaš na tulumu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. jer ti pomaže kada se osjećaš depresivno ili nervozno.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. da se razveseliš kada si loše raspoložen/a.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. jer ti se sviđa taj osjećaj.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. radi promjene raspoloženja.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. jer su tako društvena okupljanja zabavnija.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. da se uklopiš u skupinu koja ti se sviđa.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. jer čini tulume i slavlja boljima.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. da zaboraviš na probleme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. jer je zabavno.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. da bi se svidio/svidjela drugima.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. kako se ne bi osjećao/la izostavljeno.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**Trankvilizatore i sedative, kao npr. Apaurin, Praxiten, Lorsilan, Phenobarbiton, ponekad prepisuju liječnici ljudima kako bi ih smirili, pomogli da spavaju ili ih opustili. Ljekarne ih ne smiju prodavati bez recepta.**

**23. Jesi li ikada uzimao/la trankvilizatore ili sedative koje ti je prepisao liječnik?**

- 1  Ne, nikada  
2  Da, ali manje od 3 tjedna  
3  Da, 3 ili više tjedana

**Sljedeća pitanja se odnose na upotrebu marihuane (trave) ili hašiša (kanabis).**

**24. Što misliš koliko bi ti bilo teško nabaviti marihuanu ili hašiš (kanabis), ako bi to želio/la?**

- 1  Nemoguće  
2  Vrlo teško  
3  Prilično teško  
4  Prilično lako  
5  Vrlo lako  
6  Ne znam

**25. Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la marihuanu ili hašiš (kanabis)?**  
(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	0	1-2	3-5	6-9	10-19	20-39	40 ili više puta
a. U životu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Posljednjih 12 mjeseci .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Posljednjih 30 dana .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

**26. Kada si (ako si uopće) PRVI PUT probao/la marihuanu ili hašiš (kanabis)?**

Nikad	9 god ili manje	10 god	11 god	12 god	13 god	14 god	15 god	16 god ili više
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**OC03. Jesi li ikada imao/la priliku probati marihuanu ili hašiš (kanabis), a da nisi probao/la?**

- 1  Ne  
2  Jednom ili dva puta  
3  Tri puta i više

**27. Jesi li uzimao/la marihuanu u posljednjih 12 mjeseci?**

- 1  Ne  
2  Da → **Koliko puta u posljednjih 12 mjeseci ...?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nikada	Rijetko	Ponekad	Većinom	Uvijek
a. ...si pušio/la marihuanu prije podneva ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. ....si pušio/la marihuanu sam/sama?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. ...si imao /la problema s pamćenjem kada si pušio/la marihuanu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. ...su ti prijatelji ili članovi obitelji rekli da moraš smanjiti ili prestati uzimati marihuanu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. ...si bezuspješno pokušao/la smanjiti ili prestati uzimati marihuanu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. ...si imao/la probleme koje ti je uzrokovalo uzimanje marihuane ( svađa, tučnjava, nesreća, loš uspjeh u školi)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**Sljedeća pitanja se odnose na upotrebu nekih drugih opojnih sredstava.**

**28. Što misliš koliko bi ti bilo teško nabaviti sljedeće, ako bi to želio/la?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nemoguće	Vrlo teško	Prilično teško	Prilično lako	Vrlo lako	Ne znam
a. Amfetamine (speed) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Metamfetamine.(meth).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Trankvilizatore ili sedative (Phenobarbiton, Apaurin, Praxiten itd) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Ecstasy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Kokain.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Crack.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

**29. Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la ...**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	0	1-2	3 ili više puta
a. Ecstasy u životu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Ecstasy u posljednjih 12 mjeseci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Amfeamine u životu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Amfetamine u posljednjih 12 mjeseci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Metamfetamine u životu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Metamfetamine u posljednjih 12 mjeseci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Kokain u životu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Kokain u posljednjih 12 mjeseci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Crack u životu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Crack u posljednjih 12 mjeseci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Heroin u životu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Heroin u posljednjih 12 mjeseci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3

**30. Koliko si puta (ako si uopće) snifao/la ljepilo ili druga otapala?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	0	1-2	3 ili više puta
a. U životu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Posljednjih 12 mjeseci .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Posljednjih 30 dana .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3

**31. Koliko si puta u životu (ako si uopće) uzeo/la jednu od sljedećih droga?**  
(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	0	1-2	3 ili više puta
a. LSD ili koji drugi halucinogen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Halucinogene gljive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Relevin .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Liquid ("likvid", HB).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Drogu injekcijom (npr. heroin, kokain ili amfetamine)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3

**32. Koliko si puta u životu (ako si uopće) uzeo/la jednu od sljedećih droga?**  
(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	0	1-2	3 ili više puta
a. Trankvilizatore ili sedative (bez liječničkog recepta .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Anabolične steroide ili druge tvari koje služe za doping .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Alkohol u kombinaciji s tabletama (lijekovima) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Analgetike (lijekove protiv bolova) radi promjene raspoloženja ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3

**C06. Kad si (ako si uopće) PRVI PUT uradio/la sljedeće?**  
(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nikad	s 9 god ili manje	10 god	11god	12 god	13 god	14 god	15 god	16god ili više
a. Probao/la trankvilizatore ili sedative (bez liječničkog recepta) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Probao/la amfetamine (speed) ili metamfetamine (meth) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Probao/la kokain ili crack .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Probao/la ecstasy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Probao/la udisati ljepilo ili druga otapala	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Probao/la alkohol u kombinaciji s tabletama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Sljedeća pitanja se odnose na nova sredstva ovisnosti / opojna sredstva.**

**33. Nova opojna sredstva koja oponašaju učinke nezakonitih droga (poput kanabisa ili ecstasyja) sada su povremeno dostupna. Ponekad se nazivaju („legalne droge“, „biljni pripravci“, „istraživačke kemikalije“ ...) i mogu se javiti u različitim oblicima, primjerice – biljne mješavine, prah, kristali ili tablete.**

**Koliko si puta (ako si uopće) uzeo/la jedno od takvih sredstava?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	0	1-2	3 puta ili više	Ne znam / nisam siguran/a
a. U životu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Posljednjih 12 mjeseci.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4

**34. Kako su izgledala nova opojna sredstva koja si koristio/la u POSLJEDNJIH 12 MJESECI?** (Označi jedan ili više odgovora)

- 1  Nisam koristio/la takva sredstva u posljednjih 12 mjeseci  
1  Biljne mješavine za pušenje s učincima droge  
1  Prah, kristali ili tablete s učincima droge  
1  Tekućina s učincima droge  
1  Nešto drugo

**OC07 Koliko si puta u životu (ako si uopće) koristio/la sintetske kanabinoide (npr. Galaxy, Rainbow)?**

- 1  Nisam koristio/la sintetske kanabinoide  
2  1-2 puta  
3  3 puta ili više

**Sljedeća pitanja se odnose na upotrebu različitih sredstava.**

**35. Što misliš koliki je RIZIK da si ljudi oštete zdravlje fizički ili na drugi način ukoliko (U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

	Ne riskiraju	Malo riskiraju	Umjereno riskiraju	Jako riskiraju	Ne znam
a. Puše cigarete povremeno .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Puše jednu ili više kutija cigareta dnevno .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Probaju e-cigaretu jednom ili dvaput.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Piju jedno ili dva alkoholna pića skoro svaki dan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Piju četiri ili pet pića skoro svaki dan .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Piju pet ili više pića u jednoj prilici gotovo svaki vikend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**36. Ponovno, što misliš koliki je RIZIK da si ljudi oštete zdravlje fizički ili na drugi način ukoliko (U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

	Ne riskiraju	Malo riskiraju	Umjereno riskiraju	Jako riskiraju	Ne znam
a. Probaju marihuanu ili hašiš (kanabis) jednom ili dvaput.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Povremeno puše marihuanu ili hašiš (kanabis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Redovito puše marihuanu ili hašiš (kanabis) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Probaju ecstasy jednom ili dvaput .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Redovito uzimaju ecstasy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Probaju amfetamine (speed) jednom ili dvaput	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Redovito uzimaju amfetamine .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Probaju sintetske kanabinoide jednom ili dvaput	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**OC08. Koliko si često u POSLJEDNJIH 12 MJESECI iskusio/la sljedeće?**  
(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nikada	Da, zbog korištenja alkohola	Da, zbog korištenja doga	Da, ali ne zbog konzumacije alkohola ili droga
a. Tučnjavu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Nesreću ili ozljedu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Oštetio/la ili izgubio/la neki predmet ili komad odjeće	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Ozbiljnu svađu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Bio/la žrtvom razbojstva ili krađe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Neprilike s policijom .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Morao/la ići na bolničko liječenje ili primljen/a u hitnu liječničku službu zbog teške opijenosti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Morao/la ići na bolničko liječenje ili primljen/a u hitnu liječničku službu zbog nezgode ili ozlijede .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Upustio/la se u spolni odnos bez kondoma .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Bio/la žrtvom neželjenih seksualnih nasrtaja .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Namjerno se ozlijedio/la .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Vozio/la moped, automobil ili neko drugo motorno vozilo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Bio/la uključen/a u nesreću dok si sam vozio/la ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. Plivao/la u dubokoj vodi (bazen, rijeka, jezero ili moru .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4

**Sljedeća pitanja se odnose na korištenje društvenih mreža i igranje igara**

**37. Koliko si sati (ako si uopće) u POSLJEDNJIH 7 DANA proveo/la komunicirajući s drugima putem društvenih mreža (WhatsApp, Viber, Twitter, Tumblr, Facebook, Skype, blogove, Snapchat, Instagram, Kik i sl.) ?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Ništa	Pola sata ili manje	Oko 1 sat	Oko 2-3 sata	Oko 4-5 sati	6 sati ili više
a. Tipičnim radnim danom (ponedjeljak – četvrtak).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Tipičnim danom vikenda.(petak- nedjelja).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

**38. Koliko se slažeš ili ne slažeš sa sljedećim tvrdnjama o društvenim mrežama (komunikacija s drugima na internetu, koristeći primjerice WhatsApp, Viber, Twitter, Tumblr, Facebook, Skype, blogove, Snapchat, Instagram, Kik i sl.)? (U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

	Jako se slažem	Djelomično se slažem	Niti se slažem niti se ne slažem	Djelomično se ne slažem	Jako se ne slažem
a. Mislim da provodim puno previše vremena na društvenim mrežama .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Loše sam raspoložen/a kada ne mogu provoditi vrijeme na društvenim mrežama ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Moji roditelji kažu da provodim puno previše vremena na društvenim mrežama .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**39. Koliko si sati (ako si uopće) u POSLJEDNJIH 30 DANA igrao/la igre na računalu, tabletu, konzoli, mobitelu ili nekoj drugoj elektroničkoj napravi (igre strategije, puzzle, pustolovne, nogomet, ratne igre itd)? (U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

	Ništa	Pola sata ili manje	Oko 1 sat	Oko 2-3 sata	Oko 4-5 sati	6 sati ili više
a. Tipičnim radnim danom (ponedjeljak – četvrtak).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Tipičnim danom vikenda.(petak- nedjelja) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

**40. Koliko si dana (ako si uopće) u POSLJEDNJIH 7 DANA igrao/la igre na računalu, tabletu, mobitelu, konzoli ili nekoj drugoj elektroničkoj napravi (igre strategije, puzzle, pustolovne, nogomet, ratne igre itd)? (Označi jedan ili više odgovora)**

Niti jedan dan	1 dan	2 dana	3 dana	4 dana	5 dana	6 dana	7 dana
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	1	1	1	1	1	1	1

**41. Koliko se slažeš ili ne slažeš sa sljedećim tvrdnjama o igranju igara na računalu, tabletu, mobitelu, konzoli ili nekoj drugoj elektroničkoj napravi? (U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

	Jako se slažem	Djelomično se slažem	Niti se slažem niti se ne slažem	Djelomično se ne slažem	Jako se ne slažem
a. Mislim da provodim puno previše vremena igrajući igre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Loše sam raspoložen/a kada ne mogu provoditi vrijeme igrajući igre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Moji roditelji kažu da provodim puno previše vremena igrajući igre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**Sljedeća pitanja se odnose na kockanje za novac (automati, kartaške igre ili kockanje, lutrija, sportsko klađenje itd.) putem Interneta i u tradicionalnom okruženju**

**42. Koliko si često (ako si uopće) kockao za novac u POSLJEDNJIH 12 MJESECI?**

- 1  Nisam kockao za novac u posljednjih 12 mjeseci
- 2  Jednom mjesečno ili manje
- 3  2-4 puta na mjesec
- 4  2-3 puta na tjedan

**43. Koliko si vremena (ako si uopće) proveo/la kockajući za novac TIPIČNIM DANOM u POSLJEDNJIH 12 MJESECI?**

- 1  Nisam kockao/la za novac posljednjih 12 mjeseci
- 2  Manje od 30 minuta
- 3  Između 30 minuta i sat vremena
- 4  Između 1 i 2 sata
- 5  Između 2 i 3 sata
- 6  3 sata ili više

**44. Koliko si često (ako si ikada) si kockao/la za novac dulje od 2 sata (u jednoj prilici) u POSLJEDNJIH 12 MJESECI?**

- 1  Nisam kockao za novac posljednjih 12 mjeseci
- 2  Nikada
- 3  Manje od jednom mjesečno
- 4  Jednom mjesečno
- 5  Jednom tjedno
- 6  Svaki ili gotovo svaki dan

**45. Ako si u POSLJEDNJIH 12 MJESECI kockao za novac koje si igre igrao? (U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

	Nisam igrao te igre	Jednom mjesečno ili rjeđe	2-4 puta na mjesec	2-3 puta na tjedan ili češće
a. Automati (voćke, new slot i sl.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Kartaške ili igre s kockama (poker, bridge, kocke i sl.) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Lutrija (strugalice, bingo, keno, lotto i sl.).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Kladjenje na sport ili životinje (konje, pse i sl.)....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4



**46. Ako si u POSLJEDNJIH 12 MJESECI kockao za novac, koliko često si za kockanje koristio/la Internet? (U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

- 1  Nisam kockao/la za novac u posljednjih 12 mjeseci
- 2  Nikada nisam kockao za novac koristeći Internet
- 3  Rijetko
- 4  Ponekad
- 5  Većinom
- 6  Uvijek

**47. Jesi li ikada osjetio/la potrebu da kockaš ulažući sve više i više novaca?**

- 1  Ne
- 2  Da

**48. Jesi li ikada morao lagati ljudima koji su ti bitni oko toga koliko kockaš?**

- 1  Ne
- 2  Da

*Sljedeća pitanja se odnose na tvoje roditelje.*

*Ukoliko si odrastao/la u obitelji koja te usvojila ili uz očuha ili pomajku, odgovori za njih. Na primjer, ukoliko imaš pravog oca i očuha, odgovori za onoga koji je bio važniji za tvoj odgoj i odrastanje.*

**49. Koja je najviša razina obrazovanja koju je stekao tvoj otac?**

- 1  Potpuna ili nepotpuna osnovna škola (8 g. školovanja ili manje)
- 2  Stručna škola (2 g. više od osnovne škole – KV)
- 3  Srednja škola (11-12 g. školovanja)
- 4  Viša škola (14 g. školovanja)
- 5  Fakultet (16 ili 17 g. školovanja)
- 6  Ne znam
- 7  Ništa od navedenog

**50. Koja je najviša razina obrazovanja koju je stekla tvoja majka?**

- 1  Potpuna ili nepotpuna osnovna škola (8 g. školovanja ili manje)
- 2  Stručna škola (2 g. više od osnovne škole – KV)
- 3  Srednja škola (11-12 g. školovanja)
- 4  Viša škola (14 g. školovanja)
- 5  Fakultet (16 ili 17 g. školovanja)
- 6  Ne znam
- 7  Ništa od navedenog

**51. Kakvo je materijalno stanje tvoje obitelji u usporedbi s ostalim obiteljima u tvojoj zemlji?**

- 1  Daleko bolje od drugih
- 2  Prilično bolje od drugih
- 3  Bolje od drugih
- 4  Otprilike kao i u drugih
- 5  Nešto lošije no u drugih
- 6  Dosta lošije no u drugih
- 7  Daleko lošije no u drugih

**52. Tko još živi u istom domaćinstvu s tobom?**

(Označi **sve osobe** koje žive s tobom)

- 1-1  Živim sam/a
- 2-1  Otac
- 3-1  Poočim
- 4-1  Majka
- 5-1  Pomajka
- 6-1  Brat/braća
- 7-1  Sestra/sestre
- 8-1  Djed/ovi i/ili baka/e
- 9-1  Drugi rođaci
- 10-1  Osobe koje nisu u srodstvu

**53. Koliko se često sljedeće tvrdnje mogu primijeniti na tebe?**

(U svakom redu označi samo **jedan** odgovor)

	Gotovo uvijek	Često	Ponekad	Rijetko	Gotovo nikada
a. Moji roditelji određuju konačna pravila o onome što mogu raditi kod kuće .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Moji roditelji određuju konačna pravila o onome što mogu raditi izvan kuće .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Moji roditelji znaju s kim provodim večeri .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Moji roditelji znaju gdje provodim večeri .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Lako mogu posuditi novac od majke i/ili oca .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Lako mogu dobiti na dar novac od majke i/ili oca ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**54. Zanima nas kako doživljavaš sljedeće tvrdnje.**

**Pažljivo pročitaj svaku tvrdnju i označi kako ju doživljavaš.**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	U potpunosti se ne slažem	2	3	4	5	6	U potpunosti se slažem
a. Moja mi obitelj doista nastoji pomoći .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Emocionalnu pomoć i podršku koja mi je potrebna dobivam od svoje obitelji .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. O svojim problemima mogu razgovarati sa svojom obitelji .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Moja mi obitelj želi pomoći u donošenju odluka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

**55. Zanima nas kako doživljavaš sljedeće tvrdnje.**

**Pažljivo pročitaj svaku tvrdnju i označi kako ju doživljavaš.**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	U potpunosti se ne slažem	2	3	4	5	6	U potpunosti se slažem
a. Moji prijatelji mi doista nastoje pomoći .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Kad stvari krenu ukrivo, mogu računati na svoje prijatelje .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Imam prijatelje s kojima mogu podijeliti radost i tugu .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. O svojim problemima mogu razgovarati sa svojim prijateljima .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

**56. Znaju li tvoji roditelji gdje provodiš večeri petkom ili subotom?**

- 1  Uvijek znaju
- 2  Znaju gotovo uvijek
- 3  Ponekad znaju
- 4  Obično ne znaju

**57. Da si ikada uzo/la marihuanu ili hašiš, misliš li da bi to rekao/la u ovom upitniku?**

- 1  Već sam rekao/la da sam probao/la  
2  Sigurno da  
3  Vjerojatno da  
4  Vjerojatno ne  
5  Sigurno ne

**Sljedeća pitanja se odnose na tebe i tvoje mišljenje o drugima.**

**O1. Koja od sljedećih ocjena najbolje opisuje tvoj uspjeh na kraju prošle školske godine?**

- 1  Odličan (5)  
2  Vrlo dobar (4)  
3  Dobar (3)  
4  Dovoljan (2)  
5  Nedovoljan (1)

**O2. Kako si općenito zadovoljan/na .....**

	Vrlo zadovoljan/na	Zadovoljan/na	Ni zadovoljan/na ni nezadovoljan/na	Prilično nezadovoljan/na	Jako nezadovoljan/na	Nemam tu sobu
a. svojim odnosom s majkom?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. svojim odnosom s ocem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. svojim odnosom s prijateljima?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

**O3. Što misliš kako bi tvoja majka reagirala da učiniš sljedeće?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Ne bi dozvolila	Pokušala bi me od toga odgovoriti	Ne bi mi zamjerila	Odobрила bi	Ne znam
a. Opiješ se .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Pušiš cigarete.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Pušiš marihuanu/hašiš .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Uzimaš ecstasy.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**O4. Što misliš kako bi tvoj otac reagirao da učiniš sljedeće?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Ne bi dozvolio	Pokušao bi me od toga odgovoriti	Ne bi mi zamjerio	Odobrio bi	Ne znam
a. Opiješ se .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Pušiš cigarete.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Pušiš marihuanu/hašiš .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Uzimaš ecstasy.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**O5. Prema tvojoj procjeni koliko tvojih prijatelja .....**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	Nijedan	Malo	Poneki	Većina	Svi
a. Puši cigarete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Pije alkohol (pivo, vino, žestoka pića i dr.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Opije se .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Puši marihuanu ili hašiš (kanabis) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Uzima trankvilizatore ili sedative (bez liječničkog recepta) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Uzima ecstasy .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Snifa (udiše) ljepilo ili druga otapala .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

**Sljedeća pitanja ponovno se odnose na alkohol.**

**O7. Razmisli o POSLJEDNJIH 30 DANA. Koliko si puta (ako jesi) KUPIO/la, za osobnu upotrebu, pivo, vino ili žestoko piće u dućanu (na kiosku, na benzinskoj crpki)?**

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

	0	1-2	3-5	6-9	10-19	20 ili više
a. Pivo (ne uključuje bezalkoholno pivo i Radler pivo) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Cider .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Gotova miješana pića s alkoholom (alcopops, npr. Bacardi Breezer, Smirnoff Twist) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Vino (uključuje „bambus“) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Žestoka i miješana pića (viski, konjak, rakija, rum-cola, juice-votka .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Radler pivo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

**O8. Razmisli još jednom o POSLJEDNJIH 30 DANA. Koliko si puta (ako jesi) PIO/la pivo, gotova miješana pića s alkoholom, vino ili žestoka pića u kafiću, restoranu ili disku? (U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

	0	1-2	3-5	6-9	10-19	20 ili više
--	---	-----	-----	-----	-------	-------------

- |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. Pivo (ne uključuje bezalkoholno pivo i Radler pivo) .....                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Cider.....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Gotova miješana pića s alkoholom (alcopops, npr. Bacardi Breezer, Smirnoff Twist) ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. Vino (uključuje „bambus“) .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. Žestoka i miješana pića (viski, konjak, rakija, rum-cola, juice-votka ..                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f. Radler pivo .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        |

**O9. Prisjeti se posljednjeg dana kada si pio/la alkohol. Gdje si se nalazio/la kada si pio/la?** (Možeš označiti više odgovora)

- 1  Nikada ne pijem alkohol
- 1  Kod kuće
- 1  Doma kod nekoga drugoga
- 1  Vani na cesti, u parku, na plaži ili na nekom drugom mjestu na otvorenom
- 1  U kafiću ili pub-u
- 1  U disku / klubu
- 1  U restoranu
- 1  Na drugim mjestima (molim te, opiši)
- .....

---

**Sljedeća dva pitanja odnose se na energetska pića.**

---

**O10. Koliko si puta (ako si uopće) popio neko energetsko piće (npr. Red Bull, Burn, Monster)?**

(Nemoj uključiti tzv. „sportska pića“, npr. Isosport, Isostar)

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

- |                                 |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                 | 0                        | 1-2                      | 3-5                      | 6-9                      | 10-19                    | 20-39                    | 40 ili više puta         |
| a. U životu .....               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Posljednjih 12 mjeseci ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Posljednjih 30 dana .....    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |

**O11. Koliko si puta (ako si uopće) pio energetska pića i alkohol u istoj prilici?**

(Nemoj uključiti tzv. „sportska pića“, npr. Isosport, Isostar)

(U svakom redu označi samo jedan odgovor)

- |  |   |     |     |     |       |       |                  |
|--|---|-----|-----|-----|-------|-------|------------------|
|  | 0 | 1-2 | 3-5 | 6-9 | 10-19 | 20-39 | 40 ili više puta |
|--|---|-----|-----|-----|-------|-------|------------------|

- |                                 |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. U životu .....               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Posljednjih 12 mjeseci ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Posljednjih 30 dana .....    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |

---

***Sljedeća pitanja koja se ponovno odnose na internet i kockanje.***

---

**O12. Molimo te da pročitaš sljedeće tvrdnje o upotrebi interneta te označi koliko se često ove tvrdnje odnose na tebe.**

**(U svakom redu označi samo jedan odgovor)**

- |  | Nikada                   | Rijetko                  | Ponekad                  | Često                    | Vrlo često               |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. Koliko ti je često teško prestati koristiti internet kada si online? .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Koliko često nastaviš koristiti internet unatoč namjeri da prestaneš? .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Koliko ti često drugi (npr. roditelji, prijatelji) govore da bi trebao/la manje koristiti internet? .....           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. Koliko često radije koristiš internet umjesto da provodiš vrijeme s drugima (npr. roditeljima, prijateljima)? ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. Koliko si često neispavan zbog interneta? .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f. Koliko često razmišljaš o internetu, čak i kada nisi online? .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g. Koliko se često raduješ svojem sljedećem korištenju interneta?.....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h. Koliko često pomisliš da bi trebao/la rjeđe koristiti internet? .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i. Koliko si često neuspješno probao/la provoditi manje vremena na internetu? .....                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| j. Koliko se često žuriš (kući) s poslom kako bi bio/la na internetu? .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| k. Koliko često zanemaruješ svoje dnevne obaveze (posao, školu ili obitelj) jer bi radije bio/la na internetu? .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| l. Koliko često ideš na internet kada si loše raspoložen/a? .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| m. Koliko često koristiš internet da bi pobjegao/la od žalosti ili osjetio olakšanje od neugodnih osjećaja? .....      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| n. Koliko često se osjećaš nemirno, frustrirano ili živčano kada ne možeš koristiti internet? .....                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        |

**Sljedeća pitanja se odnose na ono što ti misliš o sebi.**

**B2. Koliko si često U POSLJEDNJIH 7 DANA....**

(U svakom redu označi samo **jedan** odgovor)

	Nikada ili rijetko	Ponekad	Nekoliko puta	Većinu vremena
a. Izgubio/la apetit i želju za jelom .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Imao/la poteškoća s koncentracijom .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Osjećao/la se potišteno .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Osjećao/la da obveze možeš obaviti samo uz veliki napor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Osjećao/la se tužno (jadno) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Nisi bio u stanju ispuniti svoje obveze (u školi, u kući)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4

**B5. Jesi li ikada učinio/la sljedeće?**

(U svakom redu označi samo **jedan** odgovor)

	Ne, nikada	Jednom	Dvapat	3-4 puta	5 ili više puta
a. Pobjegao/la od kuće na duže od jednog dana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Razmišljao/la o tome da sam/a sebe ozlijediš ili si naudiš na drugi način .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Pokušao/la samoubojstvo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5