

# Okolnosti i čimbenici rizika za konzumaciju alkohola, droga i duhana u djece i mladih s osvrtom na vrijeme pandemije COVID-19

---

**Vrkić Boban, Ivona**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2023**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:171:609610>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-06**



*Repository / Repozitorij:*

[MEFST Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**IVONA VRKIĆ BOBAN**

**OKOLNOSTI I ČIMBENICI RIZIKA ZA KONZUMACIJU**  
**ALKOHOLA, DROGA I DUHANA U DJECE I MLADIH S OSVRTOM**  
**NA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19**

**DOKTORSKA DISERTACIJA**

**Split, 2023.**

**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**IVONA VRKIĆ BOBAN**

**OKOLNOSTI I ČIMBENICI RIZIKA ZA KONZUMACIJU**  
**ALKOHOLA, DROGA I DUHANA U DJECE I MLADIH S OSVRTOM**  
**NA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19**

**DOKTORSKA DISERTACIJA**

**Mentor: prof. dr. sc. Marijan Saraga**

**Split, 2023.**

Ovaj je rad nastao na Klinici za dječje bolesti Kliničkoga bolničkog centra Split.

**Voditelj rada, mentor:**

**prof. dr. sc. Marijan Saraga**

## ZAHVALA

*Zahvaljujem dragom i poštovanom mentoru, prof. dr. sc. Marijanu Saragi, na potpori i pomoći pri izradi disertacije i radova koji su iz nje proizašli te na tome što je svojim iskustvom i podrškom pružio uzoran primjer dobrog mentora i čovjeka.*

*Hvala i ravnateljima, pedagozima, psiholozima i učenicima srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji na pomoći u izradi ovoga rada.*

*Zahvaljujem svojoj dragoj baki Ivuli, svojim dragim roditeljima i sestri, koji su uvijek vjerovali u mene i bili cjeloživotna podrška i potpora u svemu, i u dobrim i u lošim danima, pružajući mi snagu i vjeru u sebe uz obilje strpljenja i poticaja. Hvala vam što ste prepoznali moju snagu i pomogli mi da budem jaka kada treba. Hvala i dragom svekru i svekrvi na podršci, razumijevanju i pomoći u organizaciji brojnih obveza.*

*Veliko hvala mom dragom suprugu Matku na razumijevanju, poticaju, potpori i pomoći i na tome što je oduvijek vjerovao u mene i bodrio me s ljubavlju i razumijevanjem.*

*Posebna zahvala i posveta ide mojim srećicama, Manuely i Gabrielu, na poticaju, na tome što su bili kotačić koji me gurao naprijed noseći laptop za mnom i govoreći: "Mama, piši doktorat" i na tome što su učili i pisali zajedno sa mnom. Hvala vam što postojite, što ste moja ljubav, moja sreća, moj smisao, moj ponos.*

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1. Povijesni pregled konzumacije alkohola, droga i duhana .....	2
1.1.1. Alkohol.....	2
1.1.2. Droge.....	3
1.1.3. Duhan .....	4
1.2. Farmakokinetika i farmakodinamika alkohola, droga i duhana.....	4
1.2.1. Alkohol.....	4
1.2.2. Droge i duhan.....	5
1.3. Konzumacija alkohola, droga i duhana među djecom i mladima .....	7
1.3.1. Prva konzumacija alkohola i droga .....	7
1.3.2. Adolescencija.....	8
1.3.3. Osobitosti konzumacije alkohola .....	9
1.3.4. Čimbenici rizika za konzumaciju alkohola, droga i duhana.....	10
1.3.5. Učestalost konzumacije alkohola.....	13
1.3.6. Posljedice konzumacije alkohola i droga .....	14
1.4. Akutna alkoholna intoksikacija u djece i mladih .....	15
1.5. Utjecaj pandemije COVID-19 na djecu i mlade .....	18
1.5.1. Utjecaj pandemije COVID-19 na mentalno zdravlje djece i mladih .....	18
1.5.2. Konzumacija alkohola među djecom i mladima tijekom pandemije .....	20
<b>2. CILJEVI RADA I HIPOTEZE.....</b>	<b>22</b>
2.1. Ciljevi rada.....	23
2.2. Hipoteze.....	24
<b>3. ISPITANICI I POSTUPCI.....</b>	<b>25</b>
3.1. Ispitanici .....	26
3.2. Postupci .....	28
3.3. Statistička raščlamba .....	29
3.4. Etička načela .....	31
<b>4. REZULTATI.....</b>	<b>32</b>
4.1. Konzumacija alkohola, droga i duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u.....	33
4.1.1. Osobine ispitanika.....	33
4.1.2. Učestalost i osobitosti konzumacije duhana, droga i alkohola .....	49

4.1.2.1. Duhan.....	49
4.1.2.2. Droge.....	50
4.1.2.3. Alkohol.....	54
4.1.3. Čimbenici rizika za konzumaciju alkohola, droga i duhana.....	69
4.2. Konzumacija alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u za vrijeme <i>lockdowna</i> tijekom pandemije COVID-19 .....	73
4.3. Učestalost i osobitosti hospitalizacija djece u dobi od 0 do 18 godina zbog akutne alkoholne intoksikacije na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split .....	85
4.3.1. Razdoblje od 2008. do 2015. godine.....	85
4.3.2. Razdoblje od 2016. do 2021. godine.....	91
<b>5. RASPRAVA.....</b>	<b>99</b>
5.1. Konzumacija alkohola, droga i duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u.....	100
5.1.1. Konzumacija alkohola među učenicima srednjih škola .....	100
5.1.1.1. Prva konzumacija alkohola u djece i mladih.....	100
5.1.1.2. Osobitosti konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola.....	101
5.1.1.3. Razlike u konzumaciji alkohola među učenicima u ovisnosti o spolu, vrsti škole i lokaciji.....	102
5.1.1.4. Dostupnost alkohola učenicima srednjih škola .....	103
5.1.1.5. Posljedice konzumacije alkohola među učenicima srednjih škola.....	104
5.1.2. Konzumacija droga među učenicima srednjih škola.....	105
5.1.2.1. Razlike u konzumaciji droga među učenicima u ovisnosti o spolu, vrsti škole i lokaciji.....	106
5.1.3. Konzumacija duhana među učenicima srednjih škola .....	107
5.1.3.1. Razlike u konzumaciji duhana među učenicima u ovisnosti o spolu, vrsti škole i lokaciji.....	108
5.1.4. Rizični čimbenici za konzumaciju alkohola, droga i duhana .....	109
5.1.4.1. Sport.....	109
5.1.4.2. Religioznost.....	109
5.1.4.3. Uspjeh u školi.....	110
5.1.4.4. Obiteljski čimbenici (razvedenost, nezaposlenost roditelja, broj članova u obitelji, konzumacija alkohola i droga u roditelja).....	110
5.1.4.5. Obrazovanje roditelja.....	111

5.1.4.6. Socioekonomski status (visina džeparca, samostalno zarađivanje i stipendija)	112
5.1.4.7. Depresivnost	113
5.1.4.8. Učestalost izlazaka i druželjubivost	114
5.2. Konzumacija alkohola tijekom <i>lockdowna</i> zbog pandemije COVID-19 među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u	114
5.2.1. Osobitosti konzumacije alkohola tijekom <i>lockdowna</i>	114
5.2.2. Razlike u konzumaciji alkohola tijekom <i>lockdowna</i> u ovisnosti o vrsti škole i mjestu pohađanja škole	117
5.3. AAI među djecom u dobi od 0 do 18 godina na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 2008. do 2021. godine	118
5.3.1. Uzroci trovanja među djecom	118
5.3.2. Osobitosti djece hospitalizirane zbog AAI-a	119
5.3.3. Okolnosti koje su rezultirale AAI-em i njezine posljedice	120
5.3.4. Konzumacija droga kod djece hospitalizirane zbog AAI-a i psihološka podrška	122
5.3.5. Učestalost AAI-a	122
5.3.6. AAI tijekom <i>lockdowna</i> i pandemije COVID-19	123
5.4. Ograničenja istraživanja	124
<b>6. ZAKLJUČCI</b>	<b>126</b>
<b>7. SAŽETAK</b>	<b>130</b>
<b>8. SUMMARY</b>	<b>134</b>
<b>9. LITERATURA</b>	<b>138</b>
<b>10. ŽIVOTOPIS</b>	<b>167</b>
<b>11. DODATAK</b>	<b>172</b>
11.1. Dodatak 1.: Primjerak anketnoga upitnika	173



## POPIS KRATICA

god. – godina

pr. Kr. – prije Krista

st. – stoljeće

GABA – *gamma-aminobutyric acid*

NMDA – *N-methyl-D-aspartate*

SŽS – središnji živčani sustav

CO<sub>2</sub> – ugljični dioksid

LSD – *Lysergic acid diethylamide*

DMT – *Dimethyltryptamine*

DOM – *2,5-Dimethoxy-4-methylamphetamine*

MDMA – *3,4-methylenedioxy-methamphetamine*

5-HT – *5-hydroxytryptamine*

NA – noradrenalin

DA – dopamin

AAI – akutna alkoholna intoksikacija

BD – *binge drinking*

ESPAD – *European school survey project on alcohol and other drugs*

NZJZ – Nastavni zavod za javno zdravstvo

SDŽ – Splitsko-dalmatinska županija

IQ – *intelligence quotient*

kn – hrvatska kuna

KBC – Klinički bolnički centar

CO – ugljični monoksid

BiH – Bosna i Hercegovina

SDC – Split-Dalmatia County

## **1. UVOD**

## 1.1. Povijesni pregled konzumacije alkohola, droga i duhana

### 1.1.1. Alkohol

Alkoholna pića proizvode se i konzumiraju unatrag 10 000 godina (god.), od kada je fermentacijom proizvedeno pivo (1). Najstariji tragovi konzumacije vina potječu s područja Gruzije iz razdoblja od 7000 do 5000 god. prije Krista (pr. Kr.) (2). Na području Kine pronađene su posude s tragovima pića dobivenih fermentacijom riže, meda i grožđa iz razdoblja od oko 7000–6600 god. pr. Kr. (1).

Alkohol je tijekom povijesti korišten u razne svrhe i pri raznim prigodama: u vjerskim običajima, za opskrbu organizma energijom, za utaživanje žeđi, tijekom socijalnih interakcija, za relaksaciju te u medicinske svrhe (1). Egipćani su svakodnevno konzumirali pivo, dok je u staroj Kini alkohol bio neizostavan dio vjerskoga i svakodnevnoga života (1). U nekim dijelovima stare Grčke konzumacija alkohola bila je smatrana građanskom dužnosti te su pri javnim događanjima svima dijeljene jednake količine vina, od čega i potječe pojam demokracije (1). Ipak, Grci i Rimljani promovirali su konzumaciju vina u umjerenim količinama (1), dok se postupno među Rimljanima razvijala sklonost ekscesivnom pijenju (1). Kršćani su također poticali umjerenu konzumaciju vina (1). U Knjizi postanka (9, 20-21) opisano je kako je Noa nakon napuštanja arke prvo zasadio vinograd (2), a i Isus je konzumirao vino (1). U 11. stoljeću u Rimskome Carstvu uočen je negativan učinak alkohola na jetru, dok se u istome razdoblju u Engleskoj pivo smatralo dijetetskim proizvodom koji su djeca, žene i muškarci konzumirali kao hranu za doručak, ručak i večeru (1).

Proizvodnja žestokih pića destilacijom najvjerojatnije potječe s područja Arabije iz srednjega vijeka (1). Destilirana su pića na početku svoje proizvodnje smatrana "vodom života" i korištena su u razne medicinske svrhe (1).

Civilizacije na području Srednje Amerike proizvodile su alkoholna pića od agave, meda, šljiva i drugih vrsta voća (1). Međutim, uvozom piva i vina iz Europe lokalna pića postaju sve manje popularna te proizvodnja piva postaje jedna od najstarijih industrija u Americi (1). S druge strane, Indijanci i Aboridžini u Australiji nisu poznavali alkoholna pića do dolaska Europljana u 17. i 18. stoljeću (st.) (1). Pjenušavo vino (šampanjac) proizvedeno je u 17. st. u Engleskoj kao posljedica pogreške prilikom skladištenja vina iz francuske regije

Champagne, pri čemu je ono prošlo postupak druge fermentacije (1). Na početku su mjehurići u vinu smatrani "svetogrđem", no tijekom vremena francuski je vinski stručnjak Dom Perignon usavršio proces proizvodnje šampanjca te je on do danas postao jedna od najcjenjenijih vrsta alkoholnih pića (1). Smatra se da je proizvodnja viskija započela u Irskoj, a ruma na Karibima u 17. st. (1). U Engleskoj je 1690. god. zakonski odobrena promocija destilacije alkoholnih pića. Među njima se prvenstveno proizvodio džin, što je rezultiralo njegovom prevelikom konzumacijom i izbijanjem "epidemije džina" (1).

Postupno se razvija svijest o negativnim učincima ekscesivnoga pijenja na cjelokupan aspekt života: obiteljski, ekonomski, osobni, socijalni i vjerski. Stoga se početkom 19. st. sve intenzivnije promovira umjerenost u pijenju, a početkom 20. st. u nekim zemljama uvodi se zakonska zabrana produkcije, distribucije i konzumacije alkoholnih pića (prohibicija) (1). Osnivaju se i grupe anonimnih alkoholičara kako bi se liječio alkoholizam (1). Ipak, i danas se smatra da dnevna konzumacija alkohola u malim količinama ima pozitivan utjecaj na zdravlje (1).

U zadnjih tridesetak godina u cilju prevencije konzumacije alkoholnih pića uvode se brojne mjere u raznim zemljama, kao što su povećanje minimalne dobne granice za konzumaciju alkohola, povećanje cijena alkoholnih pića, smanjenje zakonski dopuštene koncentracije alkohola za upravljanje motornim vozilima, veće novčane kazne za pijane vozače, promoviranje nepijenja, stigmatizacija ili marginalizacija onih koji konzumiraju alkohol i slično (1).

### **1.1.2. Droge**

Psihoaktivne tvari tijekom povijesti rabile su se za medicinske svrhe, među svećenicima za vrijeme vjerskih obreda, ali i među širim masama (2). Stanovnici Novoga svijeta koristili su duhanske proizvode (nikotin) te koku (kokain), dok je među žiteljima Staroga svijeta bila raširena upotreba maka (opijuma) te konoplje (kanabisa) (2).

Među "enteogenim" biljkama, tj. biljkama korištenim za indukciju stanja disocijativnoga vjerskog transa, najčešće je korištena gljiva *Amanita muscaria* (2). Njezina je upotreba zabilježena prije 4000 godina u srednjoj Aziji (2).

U Homerovoj *Odiseji* (9. st. pr. Kr.) spominje se tvar *Nepenthes pharmakon*, koju je Helena dobila na dar od egipatske kraljice, a koristila ju je za liječenje grčkih ranjenika (2). Ona bi u današnjici odgovarala nekom obliku anksiolitika ili antidepresiva (2). Sumerani su uzgajali mak i izolirali opijum iz njegovih sjemenki oko 3000 god. pr. Kr., pri čemu su mak nazivali "biljkom radosti", a opijum "radost" (2). U Eberusovu papirusu (1500 god. pr. Kr.) spominje se lijek kojim se prevenirao pretjerani plač u djece. On se dobivao iz zrna maka, bio je usitnjen do kaše, procijeđen kroz sito i primjenjivan četiri uzastopna dana uz pozitivan rezultat liječenja (2). *Nepenthes* opisan u Homerovoj *Odiseji* vjerojatno je bio sličan tinkturi opijuma koju je u 16. st. opisao Paracelzus (2). U 19. st. opijum je učestalo konzumiran među djecom i odraslima u brojnim indikacijama, posebno među radničkom klasom zbog toga što je bio jeftiniji od alkoholnih pića (2). Kanabis je od davnina bio široko upotrebljavan u islamskoj kulturi (2).

### **1.1.3. Duhan**

Duhan potječe s područja Amerike, gdje su domorodačke populacije žvakale i pušile njegovo lišće (3). Dolaskom Kristofora Kolumba tijekom 15. st. duhan je postao dostupan i europskim zemljama budući da su ga mornari po povratku u španjolske, portugalske i britanske luke nosili sa sobom (3). Tijekom 20. st. usporedno sa širenjem konzumacije duhana rastu i spoznaje o njegovu djelovanju na organizam, koje ostvaruje preko nikotinskih receptora te dovodi do izazivanja ovisnosti, kao i o brojnim negativnim posljedicama koje njegova upotreba ima na ljudsko zdravlje (3).

## **1.2. Farmakokinetika i farmakodinamika alkohola, droga i duhana**

### **1.2.1. Alkohol**

Apsorpcija alkohola primarno se odvija u tankome crijevu, a započinje 10 minuta nakon konzumacije te postiže maksimalnu koncentraciju u krvi za 30 – 90 minuta (4). Brzo povećanje koncentracije alkohola u krvi blokira prevođenje kratkotrajnoga pamćenja u

dugotrajno, koje se normalno odvija u hipokampusu i medijalnim temporalnim strukturama, dovodeći do nastanka privremene anterogradne amnezije (4). Konzumacija alkohola također umanjuje kognitivne sposobnosti poput verbalne i vizualno-prostorne memorije, inhibicijske kontrole i sposobnosti procjene i uvida (svjesnost ozljede ili opasnosti) (4).

Alkohol stimulira izlučivanje dopamina iz nucleus accumbensa dovodeći do osjećaja euforije (5). Anksiolitički učinak alkohola rezultat je njegova pojačavajućeg djelovanja na GABA-ergični inhibicijski neurotransmisijski sustav i smanjenja ekscitacijske NMDA-neurotransmisije, dok u većim dozama djeluje kao depresor središnjega živčanog sustava (SŽS) (5).

Alkohol se razgrađuje u jetri djelovanjem alkoholne i aldehidne dehidrogenaze do ugljičnoga dioksida (CO<sub>2</sub>) i vode (4, 5) pri čemu je brzina metabolizma u nealkoholičara 7 g čistoga alkohola, 8 g viskija, 9 g desertnoga vina, 12 g stolnoga vina i 9 – 11 g piva na sat (5). Kada se ne može razgraditi u jetri, odlazi u krvni optok dovodeći do simptoma trovanja (5). Početni simptomi alkoholiziranosti javljaju se pri njegovoj koncentraciji u krvi do 100 mg/100 ml, a očituju se euforijom, dobrim raspoloženjem te osjetom mirisa alkohola iz usta (5). Razdražljivost, emocionalna labilnost i diskoordinacija pokreta javljaju se pri vrijednosti od 100 do 150 mg%, ataksija, nerazgovijetan govor i apatija pri vrijednosti od 150 do 250 mg%, dok uz količine od 200 do 250 mg% dolazi do razvoja kome (5). Najteža je posljedica alkoholne konzumacije depresija disanja (4). Konzumacija alkohola u visokim koncentracijama može dovesti do spazma pilorične valvule i uzrokovati mučninu i povraćanje (4), dok dugotrajna konzumacija alkohola može rezultirati razvojem gastritisa, pankreatitisa i ciroze jetre (4), kao i razvojem srčanih aritmija te dovesti do produljenja QT-intervalu (6). Učestala konzumacija alkohola u vrijeme adolescencije može poremetiti normalan spolni razvoj i dovesti do poremećaja pubertetskoga razvoja (4).

### **1.2.2. Droge i duhan**

Droge su sve psihoaktivne tvari koje mogu izazvati ovisnost (7). *Opijati* (opijum, morfin, heroin, fentanil, metadon, kodein) djeluju agonistički na mu-, delta- i kapa-opijatne receptore izazivajući intenzivnu kratkotrajnu euforiju, nakon čega dolazi do dubokoga osjećaja smirenja (7). Pri predoziranju dovode do depresije SŽS-a i kome (7). Dugotrajnim

uzimanjem dolazi do razvoja tolerancije i ovisnosti (7). Sindrom suzdržanja očituje se bolovima, drhtanjem, znojenjem, zimicom, kihanjem, curenjem nosa i suzenjem, grčanjem mišića, nesanicom, proljevom i proširenjem zjenica, a javlja se od 8 do 24 h nakon konzumacije posljednje doze (7).

*Kanabinoidi* (marihuana i hašiš) djeluju na kanabinoidne receptore u mozgu potičući oslobađanje dopamina u mezolimbickome sustavu nagrade (7). Marihuana djeluje sedirajuće i stimulirajuće te dovodi do osjećaja dobrog općeg stanja, usporavanja misli, dezorijentiranosti u vremenu i poremećaja kratkotrajne memorije (7). U većim dozama dovodi do osjećaja panike, delirija, a može izazvati i paranoidno-halucinatornu psihozu (7). Konzumacija marihuane tijekom adolescencije dovodi do stanjenja sive moždane tvari u frontalnoj i parijetalnoj regiji te smanjenja integriteta bijele tvari (8).

*Sedativi i hipnotici* često se upotrebljavaju s alkoholom (7).

*Kokain* je lokalni anestetik, a djeluje i inhibirajuće na monoaminske, posebno dopaminske prijenosnike (7). Nakon njegove konzumacije dolazi do osjećaja euforije, povećane mentalne i fizičke snage, energije, budnosti, mentalne jasnoće te smanjenja umora (7). U većim dozama može dovesti do emocionalne labilnosti, tremora i nemira, razdražljivosti, paranoje, panike te stereotipnoga ponašanja (7). Konzumacija još većih doza dovodi do razvoja jake anksioznosti, paranoje uz halucinacije, hipertenzije, tahikardije, hipertermije i respiratorne depresije te može rezultirati zatajenjem srca, srčanim udarom ili epileptičkim napadajem (7).

*Stimulativna sredstva* (amfetamin i njemu srodni spojevi, metilfenidat, ksantinski derivati i sl.) blokiraju noradrenalinske i glutamantne prijenosnike i pojačavaju oslobađanje dopamina te ostvaruju učinak sličan kokainu, uz manje intenzivnu, ali dugotrajniju euforiju (7). Pri predoziranju može se razviti paranoidna psihoza (7).

*Halucinogeni* (LSD, psilocibin, DMT, DOM, MDMA-*ecstasy*, fenciklidin) djeluju kao agonisti receptora 5-HT<sub>2</sub> ili pojačavajući oslobađanje serotonina (5-HT) te preko NA- i DA-sustava (7). Dovode do vidnih iluzija i halucinacija, pojačavaju svijest o vanjskim podražajima, unutarnjim stimulusima i mislima uz jasan osjećaj svijesti (7). MDMA dovodi do osjećaja euforije, konfuzije i dezorijentacije, te pojačanja socijalnosti (7).



*Pušenje duhana* dovodi do razvoja jake ovisnosti o nikotinu, a predstavlja i rizik za kardiovaskularne bolesti, karcinome grkljana, usne šupljine, pluća, jednjaka, želuca, gušterače, za razvoj ulkusa, kao i karcinoma mokraćnoga mjehura i maternice (7).

### **1.3. Konzumacija alkohola, droga i duhana među djecom i mladima**

#### **1.3.1. Prva konzumacija alkohola i droga**

Dob u kojoj djeca prvi put kušaju alkoholna pića je između 8 i 15 godina starosti (9–12). Najčešće se prvo konzumira pivo, i to u roditeljskome domu uz odobrenje oca (9). Upravo roditeljski stav i njihovo odobravanje ranoga kušanja alkohola kod djece, svjesnost djece o odobravajućem stavu roditelja te učestalije pijenje alkohola kod roditelja značajno utječu na rani početak konzumacije alkohola kod djece (13). Roditelji, posebice majke, odobravaju kušanje alkohola u ranoj dobi zbog vjerovanja da će na takav način prevenirati konzumaciju alkohola u adolescenciji, kada djeca budu izložena utjecaju vršnjaka (14). Stoga bi rana intervencija u obliku programa kojima se roditelji educiraju o potrebama prevencije pijenja u djece zabranom kušanja alkohola u ranoj dobi, koje se najčešće i događa upravo pod njihovom inicijativom, mogla biti od velike koristi (15).

Iako u raznim radovima obuhvaća razdoblje od dvanaeste do petnaeste godine života, prema najzastupljenijoj definiciji u literaturi, ranim početkom konzumacije alkohola smatra se pijenje u dobi od 14 godina ili ranije (10). Djeca koja počinju s ranom konzumacijom alkohola često već u dobi od 10 godina imaju lošiji uspjeh i negativno mišljenje o školi, sklonija su devijantnom ponašanju i manje su religiozna (10). Važnije im je odobravanje vršnjaka nego roditelja, pri čemu su u čestome sukobu s roditeljima, a vršnjaci s kojima se druže također imaju liberalniji stav prema konzumaciji alkohola i droga (10). Odrastanje u kućanstvu samo s majkom, kušanje alkohola prije desete godine života te slabiji nadzor roditelja također utječu na rani početak pijenja kod djece (10).

Neki od razloga konzumiranja prvoga alkoholnog pića koje djeca navode jesu: "za nazdraviti", "želja da otkrijem kakav će imati utjecaj", "da se bolje zabavim" (16). Dječaci češće navode želju za otkrivanjem kakav će utjecaj alkohol imati na njih, dok su djevojčice sklonije pijenju radi uklapanja u društvo (16).

Istraživanja su pokazala kako je među nekolicinom djece već unutar godine dana od prve konzumacije alkohola došlo do teškog opijanja, koje je rezultiralo akutnom alkoholnom intoksikacijom (AAI) (17). Druga su istraživanja utvrdila kako od prvoga kušanja alkohola (samo gutljaj) do prvoga pijanstva u prosjeku prolaze 3,32 godine, a od pijenja prvoga alkoholnog pića do prvoga pijanstva 0,58 godina (18). Ranija dob prve konzumacije alkohola, pijenje prvoga pića izvan kuće, kao i kraći razmak između dobi prve konzumacije alkohola i prvoga AAI-a značajni su rizični čimbenici za teška opijanja, *binge drinking* (BD), kao i za razvoj drugih problema povezanih s alkoholom u adolescenciji (11, 17, 19–21). Djeca koja su do desete godine života (ili ranije) već kušala alkohol imaju gotovo dva puta veći rizik za početak pijenja alkohola prije petnaeste godine života (10).

### 1.3.2. Adolescencija

Adolescencija se često karakterizira kao razdoblje "oluje i stresa" (22), kada je sklonost upuštanju u rizična ponašanja, poput konzumacije alkohola, droga i duhana, najveća (22–23). Definirana je kao prijelazno razdoblje između djetinjstva i odrasle dobi (24) te se smatra da počinje ulaskom u pubertet, a završava razvojem relativne neovisnosti od roditelja (25), obuhvaćajući široki interval od 10. do 24. godine života (24). U Hrvatskoj je ona definirana užim vremenskim okvirom koji počinje završetkom puberteta (tj. postizanjem spolne zrelosti), a završava prestankom tjelesnoga rasta i razvoja (26). Mozak se u tom vremenu intenzivno razvija sve do dobi od 25 godina (23). Tijekom adolescencije postupno se smanjuje razina sive (23, 27–29), a povećava razina bijele moždane tvari (29–30). Raste i aktivnost dopaminskoga neurotransmisijskog sustava u striatumu, koji je odgovoran za povećanu osjetljivost na nagrade, slabije je djelovanje inhibicijskoga GABA-ergičkog, a jače ekscitacijskoga sustava, što rezultira smanjenom inhibicijskom kontrolom i povećanom reaktivnosti prilikom izlaganja prijetećim situacijama (23, 25, 31–32). Izraženija je osjetljivost na čimbenike iz okoline, kako pozitivne tako i negativne, sa sklonošću pretjeranoj reaktivnosti i sa smanjenom samokontrolom nad osjećajima i ponašanjem te sa sklonošću rizičnom i impulzivnom ponašanju (25, 33). Konzumacija alkohola i marihuane, koji također utječu na dopaminski neurotransmisijski sustav, mogu dodatno pojačati navedene učinke (25, 34).

Utjecaj vršnjaka najjače je izražen u adolescenciji (25). Upravo prisustvo vršnjaka pobuđuje moždane regije vezane uz sredstvo nagrade povećavajući rizik za upuštanje u rizična ponašanja i za donošenje rizičnih odluka (35–37).

### 1.3.3. Osobitosti konzumacije alkohola

Prema Američkom institutu za zloupotrebu alkohola i alkoholizam, standardno alkoholno piće definirano je kao ono koje sadržava 14 g čistoga alkohola, što bi odgovaralo 12 fl oz (ili oko 355 mL) piva, koje obično sadržava koncentraciju alkohola od 5 %, 5 fl oz (ili oko 148 mL) vina, koje obično sadržava 12 % alkohola, te 1,5 fl oz (ili oko 44 mL) žestokog pića, koje obično sadržava 40 % čistoga alkohola (38–39). Među mladima je posebno popularan *binge drinking* (BD), koji je definiran kao konzumacija 5 ili više standardnih alkoholnih pića u razdoblju od 2 sata (ili  $\geq 4$  pića za žene i  $\geq 5$  za muškarce) (40–41). Definicija je bazirana na činjenici da konzumacija 5 pića u razdoblju od 2 sata podiže koncentraciju alkohola u krvi za 80 mg/dL (0,08 %) u odrasle osobe (39, 41). Takav način pijenja povezan je s većim brojem prometnih nesreća, ozljeda, rizičnim spolnim ponašanjem (39–40, 42–43) te konzumacijom duhana i droga (43).

Djeca i mladi najčešće piju zbog utjecaja vršnjaka, vjerovanja da će im alkohol pomoći da se osjećaju bolje i opuštenije (44), da se bolje zabave (16), da eksperimentiraju i sl. (45). Djevojčice češće piju zbog depresije te kako bi konzumacijom alkohola zaboravile na postojeće probleme i "razvedrile se", što često dovodi do ekscesivnoga pijenja i BD-a (16, 46). Najčešće se konzumiraju žestoka i miješana pića i pivo (47), pri čemu djevojčice češće piju žestoka i miješana pića, a dječaci pivo (47–48).

Konzumacija alkohola u djece i mladih najčešće se odvija u društvu vršnjaka tijekom vikenda ("tipično pijenje") (46, 49–50). Djeca koja piju sama (51) preko tjedna ili da bi savladala određene poteškoće ("atipična vrsta pijenja") češće razviju problem zloupotrebe alkohola i droga u kasnijem životu (46).

Djeca i mladi najčešće piju s prijateljima, često na zabavama u kući (vlastitoj ili tuđoj) (51). Veći broj vršnjaka prisutnih na kućnim zabavama, posebice na onima koje se održavaju u vlastitoj kući, kao i veći broj onih koji piju (51–53), uz percepciju lake dostupnosti alkohola na zabavama, povećavaju rizik konzumacije većega broja alkoholnih pića (53). Sudjelovanje na zabavama među kojima prevladavaju pripadnici muškoga spola

također nosi rizik intenzivije konzumacije alkohola, koja češće rezultira gubitkom svijesti, ozljedama i sudjelovanjem u tučnjavi (54). Prisutstvo odrasle osobe tijekom održavanja kućne zabave značajno smanjuje pijenje među djevojčicama (53).

Među mladima je posebno popularno pijenje na otvorenim površinama u većim skupinama vršnjaka (55), koje češće rezultira BD-om (56). Stariji adolescenti češće piju izvan kuće (u školi, u kućama svojih prijatelja ili u automobilima) od mlađih, koji alkohol češće konzumiraju kod kuće (49). U ruralnim područjima alkohol se češće konzumira u kući, bilo vlastitoj ili tuđoj (57).

#### **1.3.4. Čimbenici rizika za konzumaciju alkohola, droga i duhana**

Djeca koja u ranoj dobi prvi put konzumiraju alkoholna pića (17, 20), koja pijenje ne smatraju rizičnim ponašanjem (55, 57), češće izlaze s prijateljima (55, 57–59), češće su u sukobima s roditeljima (60–62) te su u većoj mjeri izložena promoviranju i reklamiranju alkoholnih pića (63) češće konzumiraju alkohol.

S obzirom na značajan utjecaj vršnjaka na ponašanje djece i mladih (64), druženje s onima koji su skloni devijantnom ponašanju ili konzumiraju alkohol značajno povećava rizik pijenja među njima (51, 65). Povećana tolerancija na alkohol i depresivnost (66) te blaže odgojne metode i slabiji nadzor roditelja s lošijim uvidom u slobodne aktivnosti djece i mladih (65, 67) također su definirani kao čimbenici koji povećavaju rizik za pijenje. S druge strane, stroži roditeljski nadzor smanjuje rizik za konzumaciju alkohola i droga među mladima (52). Primjeren nadzor roditelja posebno je značajan među djevojkama na početku puberteta jer su istraživanja pokazala da su djevojke kod kojih pubertetski razvoj nastupi ranije pod većim rizikom za konzumaciju alkohola jer u ranijoj dobi teže osamostaljivanju (68).

Roditelji i rodbina djeci su uzor koji često oponašaju. Stoga konzumacija alkohola među roditeljima, posebice očevima i rođacima u prvome i drugome koljenu, kao i češća odsutnost roditelja od kuće, predstavljaju značajan rizik za učestalije pijenje i među njihovim potomcima (65, 67, 69–70). Štoviše, istraživanja su pokazala kako djeca alkoholičara imaju 3 puta veći rizik da počnu piti do četrnaeste i 4 puta veći rizik da se opiju do sedamnaeste godine te 5 % veći rizik razvoja problema vezanih uz alkohol (71). Ovisnost roditelja,

posebice majki, o drogama značajno povećava rizik za konzumaciju droga među njihovom djecom (72).

Pušenje je učestalije među djevojčicama koje nisu zadovoljne svojim izgledom, ali i među dječacima koji su svojim izgledom zadovoljni (73). Laka dostupnost sredstava ovisnosti, druženje s vršnjacima koji konzumiraju neku od navedenih tvari (57, 74) te pribjegavanje konzumaciji opojnih tvari iz dosade ili kao sredstvu pomoći pri nošenju s problemima (74) također utječu na konzumaciju droge među mladima.

Neka su istraživanja pokazala kako život u urbanoj sredini predstavlja veći rizik za konzumaciju opojnih tvari među mladima (70, 75), dok su druga to utvrdila za život u ruralnim sredinama (57, 76). Odrastanje u negativnome okruženju u kojem prevladavaju nasilje i slabija društvena povezanost češće dovodi do upuštanja u rizična ponašanja (77–79). Unatoč tome, roditeljski je nadzor ipak važniji čimbenik, kojim se unatoč odrastanju u negativnome okruženju mogu prevenirati navedena ponašanja (80). Školsko okruženje također ima znatan utjecaj jer su djeca koja borave u okruženju u kojem se ne osjećaju ugodno niti prihvaćeno od strane vršnjaka, u kojem osjećaju veći pritisak (59) ili u kojem su okruženi vršnjacima koji učestalije konzumiraju alkohol (57) pod većim rizikom za konzumaciju alkohola i duhana.

Percepcija dostupnosti i stupanj izloženosti duhanu, alkoholu i drogama značajno utječu na njihovu konzumaciju (81). Upravo zato i djeca čiji roditelji, rođaci ili vršnjaci konzumiraju neku od navedenih tvari također često razviju isti obrazac ponašanja (81). S obzirom na to da djeca veći dio dana provode u školi među vršnjacima, utjecaj koji školsko okruženje ima na upuštanje u rizična ponašanja veći je nego utjecaj okruženja u kojem pojedinac živi, što je dokazano nekim istraživanjima u kojima su utvrđene razlike u konzumaciji alkohola u ovisnosti o vrsti škole (82).

Neka su istraživanja utvrdila kako s porastom nezaposlenosti raste broj djece koja ne konzumiraju alkohol (83), dok su druga pokazala kako se djeca koja odrastaju samo s jednim roditeljem (10), kojima su majke ili oba roditelja nezaposleni (84) ili češće odsutni od kuće (61), koja borave s manjim brojem članova obitelji (84) ili žive u sredinama u kojima je veći stupanj nezaposlenosti (46) češće upuštaju u rizična ponašanja.

Djeca koja ostvaruju lošiji uspjeh u školi češće konzumiraju alkohol (70, 85), ali i druga sredstva ovisnosti (62, 86–88), kao i ona koja učestalo izostaju iz škole i imaju više neopravdanih izostanaka (62, 88). Bolji socioekonomski status također povećava rizik za

pijenje (59, 62, 89–90) i pušenje marihuane kod mladih (90). Neka su istraživanja pak pokazala kako viši socioekonomski status povećava rizik konzumacije alkohola među djevojčicama, dok je kod dječaka suprotno (62). Pod posebnim su rizikom djeca koja samostalno ostvaruju veća novčana primanja (89), kao i ona koja primaju veći iznos tjednoga džeparca (56, 89, 91).

Utjecaj stupnja obrazovanja majke i oca na učestalost upuštanja djece u rizična ponašanja nije u potpunosti razjašnjen jer su brojna istraživanja dala oprečne rezultate (10, 60–61, 73, 84, 87, 90, 92). S druge strane, religioznost adolescenata, ali i njihovih roditelja u brojnim je istraživanjima definirana kao zaštitni čimbenik za konzumaciju alkohola (10, 61, 84, 92) i droga (92).

Konzumacija jedne opojne tvari često dovodi do zloupotrebe ostalih tvari, tako da djeca koja puše češće konzumiraju alkohol i droge od one koja ne puše (62).

Utjecaj bavljenja sportom na upuštanje u rizična ponašanja opisivan je u brojnim radovima s oprečnim zaključcima. Kwan i sur. u svojem su preglednom radu prikazali 14 istraživanja koja su utvrdila pozitivnu korelaciju između bavljenja sportom i konzumacije alkohola, dok samo 3 istraživanja nisu pronašla nikakvu povezanost između navedenih varijabli (93). Također, zabilježen je značajno niži trend konzumacije droga (osim marihuane) kod mladih koji se bave sportom (u 80 % uključenih istraživanja), dok je pola uključenih istraživanja utvrdilo negativnu korelaciju između bavljenja sportom i konzumacije marihuane (93). Slične rezultate o povećanoj konzumaciji alkohola te smanjenoj konzumaciji duhana i droga među sportašima u svojem su preglednom radu zabilježili i Lisha i Sussman (94). Poseban je rizik za konzumaciju alkohola među mladima koji su uključeni u timske sportove (85, 88, 95–96), a najveći među onima koji treniraju nogomet, odbojku ili hokej (96). Neka istraživanja pokazala su kako bavljenje timskim sportom povećava rizik za konzumaciju duhana među mladićima u srednjoj školi (96), dok su druga utvrdila smanjenje konzumacije duhana i droga (93, 95) te smanjenje rizika za upuštanje u rizična ponašanja među djecom koja se bave individualnim sportom (60). Prestanak bavljenja individualnim sportom, duže bavljenje sportom, kao i ostvarivanje većih sportskih postignuća, također su u nekim istraživanjima definirani kao čimbenici koji povećavaju rizik za inicijaciju konzumacije alkohola među mladima (61, 73, 85, 88).

### 1.3.5. Učestalost konzumacije alkohola

Suprotno prethodnom dugogodišnjem trendu povećanja, novija istraživanja pokazuju značajno smanjenje konzumacije alkohola (47, 97–108), duhana (47, 97, 99–101) i droga (47, 97) među djecom i mladima u zemljama diljem svijeta, dok su neka zabilježila porast konzumacije marihuane (47, 100). Smatra se da je novi trend rezultat smanjenja kontaktnoga druženja, tj. druženja *face to face* među adolescentima, u kojem se najčešće i događa konzumacija navedenih tvari (97). Do smanjenja je kontaktnoga druženja djelomično došlo i zbog povećanja komunikacije među mladima putem elektroničkih medija (97), kao i zbog porasta roditeljskoga nadzora (101). Ipak, u nekim je zemljama sudjelovanje u svakodnevnoj komunikaciji s prijateljima putem elektroničkih medija rezultiralo učestalijom konzumacijom psihoaktivnih supstanci (97).

Od 1995. godine svake se četiri godine putem anonimnoga upitnika provodi Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga (eng. *European school survey project on alcohol and other drugs – ESPAD*) među učenicima u dobi 15 – 16 godina u 35 zemalja Europe. Također se ispituje i učestalost korištenja društvenih medija, igranja videoigara i kockanja. Posljednje istraživanje među ispitanicima u dobi od 16 godina, čiji su rezultati objavljeni 2019. godine, pokazalo je trend smanjenja konzumacije alkohola i cigareta, ilegalnih droga, ekscesivnoga epizodičnog pijenja, ali povećanu konzumaciju kanabisa među učenicima diljem Europe (47). Prema rezultatima istraživanja, 17 % mladih u Europi probalo je droge, najčešće u Češkoj (29 %), Italiji (28 %), Latviji (27 %) i Slovačkoj (25 %) (47). Najlakša je dostupnost alkoholnih pića u Danskoj, Njemačkoj i Grčkoj, a najmanja na Kosovu, pri čemu djevojke smatraju kako je lakše nabaviti alkoholna pića od dječaka (47). Prosječno je 79 % ispitanika konzumiralo alkohol, pri čemu se alkohol najčešće konzumira u Mađarskoj, Danskoj i Češkoj (47). Prosječno 41 % mladih u Europi puši, pri čemu nema razlike među djevojčicama i dječacima (47). Prema istom izvješću, 87 % ispitanika u Hrvatskoj smatra alkoholna pića lako dostupnima, 40 % navodi isto za marihuanu, dok se mišljenje o lakoj dostupnosti ostalih vrsta droga kreće u intervalu od 12 do 18 %, ovisno o vrsti droge (47). Barem jednom je alkohol probalo 90 % ispitanika u Hrvatskoj, u 30 dana prije anketiranja to je učinilo 58 % ispitanika (61 % dječaka i 54 % djevojčica) (47). Naviku prekomjernoga pijenja u zadnjih 30 dana imalo je 45 % ispitanika, dok je kod čak 15 % ispitanika (16 % dječaka i 13 % djevojčica) u zadnjih 30 dana konzumacija alkohola rezultirala intoksikacijom (47). Prosječno je 16 % učenika u Europi

izjavilo da je koristilo marihuanu barem jednom u životu, a 7,10 % u posljednjih mjesec dana (47). U Hrvatskoj je 21 % ispitanika konzumiralo marihuanu barem jednom u životu, njih 9,20 % u posljednjih mjesec dana, dok je 0,70 – 2,20 % barem jednom u životu probalo neke od drugih vrsta droga (47).

Prema istraživanju koje su 1998. godine proveli Sakoman i sur. među hrvatskim srednjoškolcima zlouporaba je droge najviša u području sjevernoga i južnoga Hrvatskog primorja te grada Zagreba, dok je najniža u gorskoj Hrvatskoj (44). Alkohol je probalo 88 % ispitanika, droge 21,20 % te duhan 80 % ispitanika (Sakoman), a učestalost konzumacije navedenih tvari raste s dobi (44).

Nastavni zavod za javno zdravstvo (NZJZ) Splitsko-dalmatinske županije (SDŽ) prikuplja i obrađuje podatke o mentalnome zdravlju mladih na području županije. Najnovije je istraživanje provedeno 2019. godine i u njemu je sudjelovalo 16 osnovnih škola (241 učenik osmih razreda) i 20 srednjih škola na području županije (327 učenika prvih, 275 učenika drugih, 297 učenika trećih i 269 učenika četvrtih razreda, što čini oko 8 % ukupne populacije srednjoškolaca) (48). Rezultati istraživanja utvrdili su kako konzumacija alkohola i marihuane raste s dobi, pri čemu je barem jednom u životu alkohol pilo 95,62 % učenika trećih i 95,17 % učenika četvrtih razreda, dok je 76,77 % učenika trećih i 76,21 % učenika četvrtih razreda pilo alkohol u posljednjih 30 dana (48). Barem jednom se opilo 67,70 % učenika trećih i 71 % učenika četvrtih razreda, a marihuanu je barem jednom u životu probalo 43,43 % učenika trećih i 45,72 % učenika četvrtih razreda srednjih škola (48). Zabrinjavajuća je činjenica kako ispitanici smatraju da je lako nabaviti alkoholna pića, većinskim udjelom očekuju pozitivne posljedice pijenja, a čak 79,55 % učenika četvrtih razreda smatra kako svi njihovi prijatelji ili većina njih piju (48).

### **1.3.6. Posljedice konzumacije alkohola i droga**

Konzumacija alkohola i droga među srednjoškolcima ima negativan utjecaj na njihovo obrazovanje jer često rezultira lošijim uspjehom u školi i češćim izostajanjem s nastave (109). Istraživanja su pokazala kako konzumacija alkohola tijekom adolescencije može dovesti do ubrzanoga smanjenja volumena sive tvari u frontalnome i temporalnome području, kao i do usporenoga razvoja bijele tvari (*pons, corpus callosum*) te poremećaja



integriteta bijele tvari (8, 23). Zloupotreba alkohola i marihuane u tome je razdoblju također povezana s lošijim kognitivnim sposobnostima na testovima verbalne memorije, vizualno-prostornoga funkcioniranja, psihomotoričke brzine, radne memorije, pažnje, učenja, kognitivne kontrole i ukupnog IQ-a (8, 23). Istraživanja na životinjama upućuju na dalekosežne negativne posljedice učestale konzumacije alkohola za vrijeme adolescencije, kao što je smanjenje neurogeneze, posebno u području hipokampusa (110). Pijenje tijekom adolescencije također smanjuje sposobnost pamćenja. Pokazalo se kako se apstinencijom od prethodne učestale konzumacije alkohola ili BD-a (u razdoblju od 2 do 4 godine) može popraviti navedeni deficit (111). Djeca koja konzumiraju alkohol češće se upuštaju u rizične situacije i delikventna ponašanja (81).

Pijenje često rezultira i zadobivanjem ozljeda (112), koje su češće kod onih koji konzumiraju veću količinu alkohola (113). Ley i sur. zabilježili su kako je čak 57,10 % djece starosti iznad 10 godina hospitaliziranih zbog trauma bilo pozitivno na alkohol te se svim pacijentima u dobi iznad 10 godina zaprimljenima zbog traume preporučuje učiniti *screening*-test na koncentraciju alkohola u krvi (112). Intoksikacija alkoholom i drogama dovodi i do izazivanja ili sudjelovanja u prometnim nesrećama, do spolnoga zlostavljanja, vožnje pod utjecajem alkohola te problema s policijom i roditeljima (52, 114–115). Od prometnih nesreća pod utjecajem alkohola među najčešćima su nesreće na motociklu, pri čemu djeca češće imaju lošiju prognozu od odraslih (116).

Nesreće, suicidi i homicidi najčešći su uzroci smrtnosti pod utjecajem alkohola među mladima (117), uz prosječnu fatalnu koncentraciju alkohola od 3,58 g/L (1,45 – 5,17) (117). Istraživanja su pokazala kako su i mladi koji se samo voze s nekim tko je pod utjecajem alkohola ili droga pod većim rizikom konzumacije alkohola i drugih sredstava ovisnosti u budućnosti (118).

Konzumacija alkohola i droga u dobi mlađoj od 16 godina dovodi do ranijega upuštanja u spolne odnose, pri čemu se alkohol često koristi kako bi olakšao stupanje u spolni odnos, a konzumacija je droga povezana s većim brojem spolnih partnera (119–120).

#### **1.4. Akutna alkoholna intoksikacija u djece i mladih**

Intoksikacija je stanje ugroženosti jednoga ili više organskih sustava uzrokovano kontaktom s toksičnom tvari (121). Može biti akutna i kronična te slučajna, suicidalna i

kriminalna (121). Brojne tvari mogu dovesti do akutne intoksikacije kod djece te ih vitalno ugroziti. Među najčešćim su uzrocima akutnoga trovanja lijekovi, i to u mlađim dobnim skupinama i slučajnom ingestijom (122), te alkohol, koji je češći uzročnik trovanja u starije djece (50, 75). S dobi raste i incidencija namjernoga trovanja (123), i to češće među djevojčicama zbog problema u odnosu s roditeljima ili školovanjem (124–125), dok su dječaci mlađe životne dobi pod većim rizikom slučajnoga trovanja lijekovima ili kemijskim sredstvima i otrovima (125).

Blaga alkoholna intoksikacija javlja se pri koncentraciji alkohola u krvi od 0,20 do 1,50 mg/g, umjerena od 1,51 do 2,50 mg/g, a teška iznad 2,50 mg/g (126). Stanje svijesti najbolji je pokazatelj težine akutne alkoholne intoksikacije (AAI) u djece uz poremećaj ravnoteže i govora (126). Teški poremećaj svijesti (koma) češće se javlja u dječjoj dobi nego u odraslih tijekom AAI-a, a češće su i hipoglikemija i hipotermija (127). Hipoglikemija je posebno izražena kod djece mlađe od 5 godina (128), dok su kod starije djece česti povraćanje, poremećaj svijesti i hipotermija (127). Alkohol dovodi do dilatacije perifernih krvnih žila te smanjenja tjelesne temperature, neovisno o godišnjem dobu u kojem se intoksikacija dogodila, kao i do smanjenja mišićnoga tonusa (126). Metabolička acidoza koja se javlja pri konzumaciji alkohola dovodi do poremećaja svijesti, a zabilježene su i hipokalemija (128), hipernatremija te hiperkloremija (129).

Simptomi alkoholne intoksikacije kod djece mlađe životne dobi mogu se javiti i pri nižim koncentracijama alkohola u krvi jer njihov organizam sadrži veći udio vode nego organizam starije djece i odraslih, pri čemu se alkohol s lakoćom raspršuje u vodi rezultirajući izmjenom nižom koncentracijom alkohola u serumu, ali i značajnim simptomima intoksikacije od strane SŽS-a (126). Također, kod njih su i češće komplikacije te potrebe za intenzivim medicinskim liječenjem (130). AAI rezultira i povišenjem omjera AST/ALT upućujući na oštećenje hepatocita (131). Djevojčice su sklonije razvoju AAI-a od dječaka jer im je potrebna konzumacija manje količine alkohola kako bi se postigla jednaka koncentracija alkohola u krvi kao kod dječaka, a i kod djevojčica se češće javljaju poremećaji svijesti (131). Terapija AAI-a kod djece je rehidracija glukozno-elektrolitnim otopinama uz praćenje općega stanja (45).

Neki od motiva koji među mladima vode k AAI-u jesu želja za opijanjem, eksperimentiranje, problemi u međuljudskim odnosima, bilo s roditeljima ili prijateljima, te pokušaj suicida (45). Većina djece bude dovedena u bolnicu nakon intoksikacije na javnim površinama, pri čemu dječaci češće budu pronađeni na ulici ili javnim površinama, a

djevojke u klubovima i *café* barovima (132). Takva djeca češće imaju veće koncentracije alkohola u krvi od one koja budu dovedena nakon opijanja u kući (132).

Djeca koja su bila hospitalizirana zbog AAI-a imaju veći rizik za razvoj zloupotrebe alkohola, droga i duhana u kasnijem životu (65) te sklonost delinkventnom ponašanju i konzumaciji opojnih tvari u adolescenciji (133). Djeca koja su više puta bila hospitalizirana zbog AAI-a češće imaju psihosocijalnih problema, posebno u vidu agresivnoga i antisocijalnoga ponašanja (134).

Provođenjem psihosocijalne intervencije jutro nakon hospitalizacije zbog AAI-a može se prevenirati daljnja teža konzumacija alkohola kod djece koja vodi k intoksikaciji (135). Intervencije u obliku neposrednih razgovora s hospitaliziranom djecom o motivima koji su doveli do intoksikacije te provođenje vježbi odnosno ciljanih savjeta ovisno o iskazanim motivima za pijenje (npr. alternativni načini provođenja slobodnoga vremena ili reakcije na stres) rezultirali su smanjenjem konzumacije alkohola mjesec dana nakon intervencije, kao i učestalosti BD-a, ali samo među djevojčicama (136). Uz navedeni pristup, postoji nekoliko metoda liječenja ovisnosti kod djece i mladih. Kognitivnom bihevioralnom terapijom adolescente se uči da prate svoje emocije i prepoznaju okidače koji ih vode k zloupotrebi opojnih tvari te se potiču da sudjeluju u situacijama koje su visoko rizične za konzumaciju navedenih tvari, ali se uče da se na drugačije i primjerenije načine nose s tim situacijama (74). Motivacijsko intervjuiranje i terapija ojačavanja motivacije usmjerena je održavanju motivacije i želje za promjenom, a temelji se na razgovorima s terapeutom (74). Postoje i metode koje uključuju obitelj, pri čemu se terapija temelji na rješavanju problema i negativnih odnosa u obitelji (74). Multidimenzijski pristup uz obitelj uključuje i zajednicu u pristup liječenju (74).

Trend kretanja hospitalizacija djece zbog AAI-a različit je među različitim zemljama te se s vremenom mijenja. Većina istraživanja zabilježila je porast (50, 137–150), a samo neka smanjenje hospitalizacija djece zbog AAI-a (147, 151). Na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1997. do 2007. godine došlo je do značajnoga porasta broja hospitalizacija djece zbog AAI-a, posebno među djevojčicama i u dobnoj skupini od 14 do 18 godina (50).

## 1.5. Utjecaj pandemije COVID-19 na djecu i mlade

### 1.5.1. Utjecaj pandemije COVID-19 na mentalno zdravlje djece i mladih

Koncem 2019. godine u Wuhanu (Kina) zabilježena je pojava novoga virusa SARS-CoV-2 (152). Vrlo brzo došlo je do njegova širenja među populacijama diljem svijeta te je u ožujku 2020. Svjetska zdravstvena organizacija proglasila pandemiju COVID-19 (153). Do 30. srpnja 2022. oboljelo je 572 239 451 ljudi, a preminulo ih je 6 390 401 (153). S ciljem suzbijanja širenja pandemije u brojnim zemljama uvedene su mjere poput zatvaranja škola, trgovina, brojnih poslovnica, javnih prostora i sl. U Hrvatskoj je 19. ožujka 2020. godine stupila na snagu odluka Stožera civilne zaštite o zabrani okupljanja više od 5 osoba na jednome mjestu uz izbjegavanje bliskoga osobnog kontakta u razmaku od najmanje dva metra u zatvorenome i jednoga metra u otvorenome prostoru (154). Zatvorene su brojne trgovine, obustavljena kulturna i sportska događanja, rad ugostiteljskih i uslužnih djelatnosti, javnoga prijevoza te vjerska okupljanja, tj. uveden je tzv. *lockdown*. Navedene su mjere bile na snazi do 10. svibnja 2020. godine. U tom vremenu, a i dalje, nastava se u svim srednjim školama odvijala na daljinu, preko televizijskoga programa, u virtualnoj učionici. Takva promjena svakodnevnih aktivnosti, od izvođenja nastave do provođenja slobodnoga vremena, te nesigurnost (nepoznata bolest, mogući strah) mogle su imati utjecaj na učestalost konzumacije sredstava ovisnosti kod mladih.

Brojna istraživanja pokazala su negativan učinak same pandemije, ali i *lockdowna* na mentalno i tjelesno zdravlje odraslih (155–157). Mjere uvedene tijekom pandemije rezultirale su porastom sjedilačkoga načina života i smanjenjem tjelesne aktivnosti, povećanjem tjelesne mase (157), ali i zdravijim načinom hranjenja s obzirom na to da se hrana učestalije kuhala kod kuće (156), kao i porastom nesanice, anksioznosti i depresije (155, 157–159). Pod povećanim rizikom za poteškoće s mentalnim zdravljem bili su zdravstveni radnici, kronični bolesnici, oboljeli od COVID-19, osobe koje su imale kontakt s osobom oboljelom od COVID-19 te oni u karanteni (155, 160).

Adolescencija je posebno osjetljivo razdoblje "oluje i stresa" (22). S obzirom na to da se adolescenti pretežno oslanjaju na veze s vršnjacima kao važan dio emocionalne potpore (161), ograničenje i zabrana druženja s prijateljima, pohađanje škole *online*, ali istovremeno i strah od nepoznate i teške bolesti uzrokovane novim koronavirusom te

promjene u svakodnevnim okolnostima i aktivnostima mogle bi imati značajan utjecaj na njihovo mentalno zdravlje. Brojna su istraživanja to i dokazala, utvrđujući veću učestalost anksioznosti, depresije, stresa i smanjenje zadovoljstva životom među adolescentima tijekom pandemije (158, 161–170), posebno među djevojčicama (161, 167, 169, 171). Za vrijeme *lockdowna* mnogo se njih osjećalo usamljeno te su imali poteškoće sa spavanjem (171). Djevojke, stariji adolescenti te oni s nižim socioekonomskim statusom imali su većih problema sa spavanjem, veću zabrinutost zbog potencijalne zaraze članova obitelji ili prijatelja, kao i utjecaja pandemije na njihovu budućnost, dok je 63 % djece za vrijeme *lockdowna* manje učilo (172). Značajne poteškoće predstavljalo im je i zatvaranje škola, što bi najteže posljedice moglo ostaviti na učenike s razvojnim poremećajima iz spektra autizma i već postojećim poteškoćama mentalnoga zdravlja, kojima je pohađanje nastave među vršnjacima iznimno važno (173). Izolacija u nasilnome domu mogla bi rezultirati povećanim stopama zlostavljanja, zanemarivanja i iskorištavanja djece (173). Djeca su sve više vremena provodila na socijalnim medijima uz korištenje interneta, čija pretjerana upotreba dokazano negativno utječe na mentalno zdravlje (162, 174) i kvalitetu spavanja kod adolescenata (174).

Istraživanja su pokazala kako su prekomjerno korištenje mobilnih uređaja, više vremena provedena pred ekranima i ovisnost o internetu, konzumacija alkohola, zabrinutost zbog pandemije COVID-19, poteškoće u učenju *online*, izolacija od prijatelja, izostanak izvannastavnih i sportskih aktivnosti, život s roditeljima koji su pod većim stupnjem stresa te učestaliji sukobi s roditeljima negativno utjecali na mentalno zdravlje mladih (161–162, 167, 171). Pozitivan su utjecaj imali pridržavanje mjera ograničenja socijalnih kontakata, osjećaj društvene povezanosti s drugima, kao i izloženost tradicionalnim medijima (televizija, novine) (161), redoviti unos voća i povrća uz bavljenje tjelesnom aktivnošću (171), socijalna potpora te razgovori i podrška roditelja (162). Najveću su zabrinutost među mladima izazivali nemogućnost druženja s prijateljima, ograničenja aktivnosti te poteškoće vezane uz učenje (161, 165), dok je zabrinutost zbog infekcije virusom bila vrlo mala (161).

Metaanalizom utjecaja *lockdowna* i karantene tijekom pandemije na djecu i adolescente utvrđen je negativan učinak na 79,40 % djece i mladih, među kojima ih je 34,50 % bilo anksiozno, 41,70 % depresivno, 42,30 % razdražljivo, 30,80 % njih imalo je poremećaj pažnje, 22,50 % snažan strah od COVID-19, dok je 21,30 % djece i mladih imalo poteškoće sa spavanjem (175). S obzirom na to da su ženski spol, depresija, osjećaj beznađa i nezadovoljstva životom te anksioznost dokazani kao rizični čimbenici za samoubojstvo među adolescentima (176), važno je rano prepoznati i reagirati kod simptoma koji ukazuju

na promjene mentalnoga zdravlja. Djeca i adolescenti pod većim su rizikom razvoja anksioznosti i depresije tijekom pandemije i nakon nje (164). Stoga je iznimno važno shvatiti da u usporedbi s odraslima pandemija COVID-19 može imati značajnije dugoročne štetne posljedice na njihovo mentalno zdravlje (164).

### **1.5.2. Konzumacija alkohola među djecom i mladima tijekom pandemije**

U nekim je zemljama tijekom pandemije u medijima promovirana upotreba alkohola te su prikazivane pogrešne informacije o njegovoj zaštitnoj ulozi (177). Neke su države zabranile prodaju alkoholnih pića tijekom *lockdowna*, u drugima je njegova dostupnost ostala ista kao i ranije (177), dok je u nekima porasla kupnja alkohola putem interneta (178). U Hrvatskoj su osobe starije od 18 godina za vrijeme *lockdowna* alkoholna pića u trgovinama mogla nabaviti kao i ranije, dok su *café* barovi i klubovi bili zatvoreni.

Promjene učestalosti konzumacije alkohola među odraslima tijekom pandemije i *lockdowna* razlikovale su se među zemljama (158–159, 177, 179–191). Neka su istraživanja zabilježila veću učestalost konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* među mlađim skupinama odraslih osoba (158, 168, 180, 183, 185, 191), dok su druga pokazala značajnije smanjenje pijenja u istoj skupini (159, 186). U nekim istraživanjima nije utvrđena razlika u konzumaciji alkohola među muškarcima i ženama za vrijeme *lockdowna* (180); u nekima je zabilježena učestalija konzumacija alkohola među muškarcima (159), a u nekima među ženama mlađe životne dobi (186).

Život s djecom pokazao se kao značajan čimbenik rizika za povećanu konzumaciju alkohola (i učestalost i količinu) među muškarcima tijekom pandemije i *lockdowna* (187), dok su žene s višim stupnjem obrazovanja također za vrijeme *lockdowna* češće konzumirale alkohol (189). Među ostalim rizicima za povećanu konzumaciju alkohola tijekom *lockdowna* zabilježeni su i otežana mogućnost prilagodbe na promjene u svakodnevnome životu zbog pandemije, život s više djece, depresija, socijalna izoliranost, gubitak prihoda, ali i veći prihodi, samački život, veza s mladićem/djevojkom, mlađa dob, rad u nezdravstvenom sektoru te nezaposlenost, lošije pridržavanje mjera restrikcije, učestalija konzumacija alkohola prije pandemije (159, 180, 182–183, 188–189, 192). Dosada, usamljenost i gubitak svakodnevnih aktivnosti i socijalnih interakcija bili su najčešći razlozi za konzumaciju

alkohola tijekom *lockdowna* (183). Također je u tom vremenu zabilježen porast pijenja u prisustvu prijatelja *online*, kao i pijenja u prisustvu djeteta (192).

Tijekom pandemije došlo je do značajnoga pada percepcije o lakoj dostupnosti alkohola i marihuane među adolescentima (193). Međutim, s druge strane, neki su roditelji za vrijeme *lockdowna* prvi put dopustili djeci da konzumiraju alkoholna pića za vrijeme obiteljskoga ručka ili u nekim posebnim prigodama (194). Dopuštenje su češće dobivala starija djeca, ona koja su već ranije konzumirala alkohol, a ono je češće dolazilo od očeva koji umjereno piju i koji konzumaciju alkohola ne smatraju rizičnim ponašanjem (194).

Konzumacija alkohola i droga među adolescentima tijekom pandemije je, kao i među odraslima, bila različita u različitim zemljama (74). Nekoliko istraživanja utvrdilo je povećanje učestalosti konzumacije alkohola tijekom pandemije i/ili *lockdowna* (162, 185, 195–196), druga su istraživanja zabilježila značajno smanjenje (163, 170, 197–207), dok neka nisu utvrdila nikakvu razliku u pijenju među adolescentima prije i tijekom pandemije (208–209). Porast učestalosti pijenja najčešće je bio posljedica zabrinutosti zbog pandemije i poteškoća s prilagodbom novim uvjetima života (210) te smanjenja kućnih prihoda (196, 211), dok je smanjenje konzumacije bilo posljedica promjene načina života s češćim boravkom kod kuće s roditeljima i ograničenja druženja s prijateljima (202–204). Tijekom pandemije i *lockdowna* zabilježen je i porast hitnih stanja vezanih uz odvikavanje od alkohola, suicid i trovanja metanolom (177), dok je učestalost AAI-a smanjena (212–213).

Istraživanje konzumacije alkohola među odraslima tijekom *lockdowna* u Hrvatskoj zabilježilo je porast broja ispitanika koji nisu konzumirali alkohol, ali isto tako i značajan porast onih koji su u tom vremenu konzumirali alkoholna pića više od 7 puta tjedno (157). Slično istraživanje konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* među adolescentima u Hrvatskoj nismo pronašli.

## **2. CILJEVI RADA I HIPOTEZE**



## 2.1. CILJEVI RADA

1. Utvrditi učestalost, okolnosti, razloge, posljedice konzumacije, dostupnost i način pribavljanja alkoholnih pića; učestalost i okolnosti konzumacije droga i učestalost pušenja te dob prve konzumacije alkohola i droga.
2. Utvrditi rizične čimbenike vezane uz konzumaciju alkohola, droga i duhana (osobne, socioekonomske, čimbenike vezane uz školu i bavljenje sportom te obiteljske i vjerske čimbenike).
3. Utvrditi razlike u konzumaciji alkohola, droga i duhana među učenicima završnih razreda strukovnih škola i gimnazija/privatnih škola.
4. Utvrditi razlike u konzumaciji alkohola, droga i duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitu s užom okolicom, otoka i dalmatinskoga zaleđa.
5. Utvrditi učestalost i okolnosti konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* za vrijeme pandemije COVID-19 te razlike u odnosu na prethodno razdoblje (uobičajene uvjete), kao i razlike u konzumaciji alkohola u vrijeme *lockdowna* u ovisnosti o vrsti škole, lokaciji i spolu.
6. Utvrditi udio hospitalizacija djece starosti od 0 do 18 godina zbog AAI-a u ukupnome broju svih hospitalizacija zbog svih vrsta intoksikacija te razdiobu vrsta intoksikacija prema dobnim skupinama.
7. Definirati trend promjena učestalosti hospitalizacija zbog AAI-a u razdoblju od 2008. do 2015. te od 2016. do 2021. godine.
8. Definirati rizične skupine za AAI u odnosu na dob i spol, kao i okolnosti u kojima se intoksikacija najčešće odvija (mjesto, vrijeme, vrstu pića), prosječnu koncentraciju alkohola u krvi, prisutnost ozljeda zadobivenih zbog akutnoga pijanstva, kao i učestalost intervencije psihijatra/psihologa tijekom hospitalizacije.

## 2.2. HIPOTEZE

1. Učenici završnih razreda strukovnih škola učestalije se upuštaju u rizična ponašanja od učenika gimnazija i privatnih škola, kao i učenici završnih razreda srednjih škola koji pohađaju škole na otocima ili u dalmatinskome zaleđu u odnosu na učenike u Splitu i široj okolini.
2. U rizična ponašanja učestalije se upuštaju učenici kojima su roditelji razvedeni ili nezaposleni, nižega stupnja obrazovanja ili konzumiraju alkohol/droge, učenici koji dolaze iz obitelji s više djece, učenici koji ostvaruju veća novčana primanja (samostalno zarađuju ili primaju veći džeparac), ostvaruju lošiji uspjeh u školi, ne primaju stipendiju, depresivniji su, ne žive s roditeljima, nemaju mladića/djevojku, ne bave se sportom, nisu religiozni i ne prakticiraju vjeru, više se vole družiti i češće izlaze s prijateljima.
3. Za vrijeme *lockdowna* tijekom pandemije COVID-19 ispitanici su rjeđe konzumirali alkoholna pića u odnosu na prethodno razdoblje (uobičajene uvjete).
4. Učestalost hospitalizacija djece starosti od 0 do 18 godina zbog AAI-a smanjila se u razdoblju od 2008. do 2015. godine te nastavno u razdoblju od 2016. do 2021. godine.
5. AAI je češći među dječacima nego djevojčicama, kao i među srednjoškolcima (14 – 18 godina) u odnosu na mlađe dobne skupine (0 – 5, 6 – 9 i 10 – 13 godina), a najčešće se događa tijekom vikenda i blagdana, izvan kuće i za vrijeme školskih praznika (u ljetnim mjesecima).

### **3. ISPITANICI I POSTUPCI**

### 3.1. Ispitanici

Splitsko-dalmatinska županija (SDŽ) najveća je hrvatska županija, koja se prostire na površini od 14 045 km<sup>2</sup>, od čega 4572 km<sup>2</sup> zauzima kopneni dio. Godine 2021. u njoj je obitavalo 425 412 stanovnika (214). Na području županije nalazi se 49 srednjih škola, među kojima je 9 gimnazija, 29 strukovnih škola te 11 mješovitih škola (škole s gimnazijskim i strukovnim programom). Među njima je 5 privatnih škola i dvije škole s pravom javnosti. U Splitu i široj okolici nalaze se 34 srednje škole, dok ih je na području dalmatinskoga zaleđa i na otocima 15, od čega 10 u dalmatinskome zaleđu i 5 na otocima. Njih je u školskoj godini 2020./2021. pohađalo 17 227 učenika, među kojima su bila 3454 učenika četvrtih razreda te 893 učenika trećih razreda koji su polazili trogodišnji program srednjoškolskoga obrazovanja, što čini ukupno 4347 učenika završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u. Anketni upitnik za potrebe ovoga istraživanja poslan je ravnateljima i/ili pedagozima svih srednjih škola na području SDŽ-a kako bi ih prosljedili učenicima završnih razreda u svojim školama.

U svrhu utvrđivanja razlika u konzumaciji alkohola, droga i duhana u ovisnosti o vrsti škole ispitanici su podijeljeni u dvije skupine: 1. učenici koji pohađaju gimnazijski program u gimnazijama ili mješovitim školama, privatnim i školama s pravom javnosti; 2. učenici koji pohađaju strukovni program u strukovnim ili mješovitim školama.

Kako bismo ispitali razlike u konzumaciji alkohola, droga i duhana među učenicima u ovisnosti o lokaciji ispitanike smo podijelili u tri skupine: 1. učenici koji pohađaju škole u Splitu i široj okolici (Trogir, Kaštela, Omiš, Makarska); 2. učenici koji pohađaju škole na otocima (Brač, Hvar, Vis); 3. učenici koji pohađaju škole u dalmatinskome zaleđu (Sinj, Vrgorac, Imotski).

Uzimajući u obzir trajanje srednjoškolskoga obrazovanja, najniža je moguća starosna dob ispitanika uključenih u istraživanje za učenike koji polaze program trogodišnjega obrazovanja 16 godina, odnosno 17 godina za one s četverogodišnjim programom, a najviša 20 godina. Stoga su kriteriji isključenja dob manja od 16 ili veća od 20 godina, kao i nevaljali odgovori (npr. viša grobarska škola, starost: 1000 godina i sl.), nedosljedan uzorak odgovaranja i stanovanje izvan SDŽ-a. S ciljem što većega odaziva, odnosno dobivanja što boljega i preciznijega uvida u stvarno stanje, organizirali smo i nagradnu igru, u kojoj je jedan ispitanik slučajnim odabirom nagrađen s 1000 kn. Anonimnost je zadržana na način da su ispitanici koji su željeli sudjelovati u nagradnoj igri na kraju anketnoga upitnika upisali tajnu

lozinku. Ispitanici nisu otkrivali svoja imena niti u jednome dijelu upitnika, a uvid u njihove odgovore bio je omogućen samo autorima istraživanja. Učenici su bili upozoreni da se anketi može pristupiti samo jednom.

Anketnomu upitniku pristupila su 1263 ispitanika. Nakon isključenja 233 ispitanika koji nisu zadovoljili kriterije uključenja (dob veća od 16 i manja od 20 godina, valjani i dosljedni odgovori, mjesto stanovanja na području SDŽ-a) dobiven je uzorak od 1030 ispitanika, što čini oko 24 % ukupnoga broja učenika završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u. Među njima je bilo 605 polaznika strukovnih škola i 425 polaznika gimnazija i privatnih škola. Škole u Splitu s užom okolicom pohađalo je 826 ispitanika, 155 ispitanika pohađalo je škole u dalmatinskome zaleđu, a 49 ispitanika pohađalo je škole na otocima.

Kako bismo utvrdili učestalost AAI-a među djecom, pretražili smo protokole hospitalizacija sve djece starosti 0 – 18 godina koja su u razdoblju od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. godine te od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine bila hospitalizirana na Klinici za dječje bolesti Kliničkoga bolničkog centra (KBC-a) Split. Od ukupnoga broja od 24 651 djeteta hospitalizirana od 2008. do 2015. godine na temelju otpusnih dijagnoza koje su uključivale intoksikaciju/ingestiju alkohola / akutno pijano stanje, kao i intoksikaciju/ingestiju neke od brojnih drugih toksičnih tvari izdvojena je skupina od 488 akutno intoksicirane djece. Djeca koja su bila primljena na bolničko liječenje zbog progutanoga stranog tijela (npr. novčić, baterija ili sl.), kao i ona koja su na bolničko liječenje bila primljena zbog stranog tijela u dišnom sustavu nisu uključena u istraživanje. Prema istome načelu, od 13 772 djece hospitalizirane na Klinici od 2016. do 2021. godine izdvojeno je 218 djece zaprimljene na liječenje zbog intoksikacije.

Sva djeca sa simptomima akutne intoksikacije (povraćanje, poremećaj svijesti, poremećaj općega stanja), kao i anamnestičkim (heteroanamnestičkim) podacima o ingestiji toksičnih tvari, bila su zaprimljena na bolničko liječenje preko hitnoga dječjeg prijema KBC-a Split te im je nakon pregleda prilikom prijema uzet uzorak krvi i urina za daljnju analizu. Za potrebe istraživanja pretražena je medicinska dokumentacija (povijest bolesti) svih 706 ispitanika (488 akutno intoksicirane djece u razdoblju 2008. – 2015. i 218 akutno intoksicirane djece u razdoblju 2016. – 2021.). Među njima je 272 djece bilo hospitalizirano zbog AAI-a u razdoblju od 2008. do 2015. te 71 dijete u razdoblju od 2016. do 2021. godine.

S obzirom na dob, ispitanici su podijeljeni u 4 skupine: 0 – 5 godina (predškolska dob), 6 – 9 godina (1. – 4. razred osnovne škole), 10 – 13 godina (5. – 8. razred osnovne škole) i 14 –

18 godina (srednja škola). Prema vrsti trovanja, podijeljeni su u dvije skupine: 1. AAI; 2. nealkoholne intoksikacije.

### 3.2. Postupci

Kako bismo ispitali osobitosti konzumacije alkohola, droga i duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u, po uzoru na upitnike u dostupnoj i pretraženoj literaturi (55, 60–62) koristili smo *Google obrazac* za izradu vlastitoga anketnog upitnika. Upitnikom su se ispitali osobni, socioekonomski, obiteljski i društveni čimbenici rizika, kao i učestalost konzumacije alkohola, droga i duhana među ispitanicima. Također su ispitivane okolnosti, obilježja i motivi odvijanja određenih rizičnih ponašanja, posljedice opijanja te učestalost i okolnosti konzumacije alkoholnih pića tijekom *lockdowna* za vrijeme pandemije COVID-19.

Anketa je bila u potpunosti anonimna i dobrovoljna, a u uvodnome je dijelu sadržavala opisne informacije o ciljevima i svrsi istraživanja te je na kraju uvodnoga dijela naznačeno kako se sami ulazak na poveznicu i ispunjavanje ankete smatraju pristankom ispitanika na sudjelovanje u istraživanju. Anketni upitnik prosljeđen je učenicima od ravnatelja, pedagoga i/ili nastavnika u njihovim školama nakon što smo njih detaljnije informirali o osobitostima i ciljevima planiranoga istraživanja i nakon čega smo dobili njihovu suglasnost za provođenje istraživanja. Upitnik je sadržavao 74 pitanja. Na svako je bilo potrebno odgovoriti kako bi se moglo nastaviti na sljedeće pitanje, dok je na 75. pitanju ostavljena na izbor mogućnost odgovora, tj. upisivanja tajne zaporke za ispitanike koji su željeli sudjelovati u nagradnoj igri. Prvi dio upitnika sadržavao je opća pitanja o ispitanicima, koja su poslužila za procjenu rizičnih čimbenika vezanih uz rizična ponašanja, dok su u drugome dijelu upitnika bila pitanja o konzumaciji alkohola, droga i duhana. Treći dio upitnika sadržavao je pitanja o konzumaciji alkohola tijekom *lockdowna* zbog pandemije COVID-19. Primjerak anketnoga upitnika priložen je disertaciji kao Dodatak 1.

Pred provedbu istraživanja telefonskim i/ili elektroničkim putem kontaktirali smo ravnatelje i/ili pedagoge svih srednjih škola na području SDŽ-a i informirali ih o metodama, ciljevima i važnosti planiranoga istraživanja. Uz njihovu suglasnost (pismenu i/ili usmenu) poslali smo im mrežnu pristupnicu za anketni upitnik kako bi istu prosljedili svim učenicima

završnih razreda u svojim školama. Većina je škola oglasila mrežnu pristupnicu za upitnik na mrežnim stranicama škole, dok su neke od njih pristup omogućile drugim elektroničkim putem (*e-učionica*, mrežne grupe i sl.), kako je u dogovoru s ravnateljima i/ili pedagozima ostavljeno na izbor. Prikupljanje podataka putem anketnoga upitnika organizirano je u dvama razdobljima, od 6. lipnja do 20. srpnja 2020. te od 12. listopada do 28. prosinca 2020. godine.

Kako bismo istražili učestalost hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina zbog AAI-a, pretražili smo medicinsku dokumentaciju (protokol bolesnika te povijesti bolesti djece hospitalizirane zbog akutne intoksikacije) djece hospitalizirane na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. te od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine. Iz izdvojenih povijesti bolesti djece zaprimljene na bolničko liječenje zbog akutnoga trovanja prikupljeni su podaci o spolu, dobi, vrsti intoksikacije (alkohol, lijekovi, kemijski agensi, ugljični monoksid (CO), droge, otrovi, biljke, te droge i lijekovi), a za ispitanike akutno intoksicirane alkoholom i koncentracija alkohola u uzorku krvi uzetu pri prijemu, podatak o mjestu gdje se intoksikacija dogodila (u kući ili izvan kuće), mjesec u godini i dan u tjednu (radni dan ili vikend/blagdan), vrsta konzumiranoga pića (žestoka pića, vino/pivo ili alkoholno piće u kombinaciji s bezalkoholnim pićem), prisutnost tjelesnih ozljeda prilikom prijema (da/ne), prisutnost droga ili lijekova u uzorku krvi i/ili urina uzetih prilikom prijema te, u slučaju prisustva, vrsta droge/lijeka, kao i provođenje pregleda ili konzultacije sa psihologom/psihijatrom za vrijeme hospitalizacije.

### **3.3. Statistička raščlamba**

Numeričke varijable prikazane su kao aritmetička sredina i standardna devijacija ili kao medijan i interkvartilni raspon, ovisno o razdiobi. Normalnost razdiobe prethodno je ispitana Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Kategorijske varijable prikazane su kao apsolutni brojevi i postoci.

U analizi kategorijskih varijabli korišten je  $\chi^2$  test. U analizi ordinalnih varijabli korišten je Mann-Whitneyev U test za usporedbu dvije skupine i Kruskal-Wallisov test za usporedbu tri skupine. Testiranje razlika među skupinama za numeričke varijable provedeno je Mann-Whitneyevim U testom kada su se uspoređivale dvije skupine (prema vrsti škole) i Kruskal-Wallisovim testom pri usporedbi triju skupina ispitanika (prema mjestu stanovanja).

Dodatno, povezanost između rizičnih čimbenika i konzumiranja alkohola, droga i pušenja ispitana je logističkom regresijom. Zavisne varijable dihotomne su varijable s vrijednostima 0 i 1, gdje vrijednost 0 upućuje na odsutnost konzumacije promatranoga sredstva (alkohol, droga, duhan), dok vrijednost 1 upućuje na iskustvo konzumacije. Kao nezavisne varijable u svim trima analitičkim modelima (prvi je model u kojem je zavisna varijabla bila konzumacija alkohola, drugi je model u kojem je zavisna varijabla bila konzumacija droge, dok je u trećem modelu zavisna varijabla bila pušenje) koristile su se sljedeće varijable:

- spol (0 – ženski, 1 – muški)
- mjesto stanovanja (0 – selo i općina, 1 – grad)
- stupanj obrazovanja majke (od 1 – niža stručna sprema do 4 – visoka stručna sprema sa završenim magisterijem ili doktoratom)
- stupanj obrazovanja oca (od 1 – niža stručna sprema do 4 – visoka stručna sprema sa završenim magisterijem ili doktoratom)
- zaposlenost roditelja (od 0 – ne radi niti jedan roditelj do 2 – oba roditelja zaposlena)
- razvedenost roditelja (od 0 – ne do 2 – razvedeni)
- životna zajednica (0 – sam, 1 – bez ijednoga roditelja, 2 – s jednim roditeljem (kombinacije odgovora), 3 – s oba roditelja)
- broj djece u obitelji (od 1 – jedino dijete do 3 – imam dvoje ili više braće i sestara)
- poredak djeteta u obitelji (od 1 – jedino do 4 – najmlađe dijete)
- visina džeparca (od 0 – ne dobivam džeparac do 3 – > 1000 kn)
- korištenje stipendije (0 – ne, 1 – da)
- samostalno zarađivanje (0 – ne, 1 – da)
- uspjeh u školi (od 1 – ponavljam razred do 5 – odličan)
- bavljenje sportom (0 – ne, 1 – da)
- duljina bavljenja sportom (0 – ne bavim se do ranga 3 – > 8 godina, prema ponuđenim kategorijama odgovora u upitniku)
- vrsta sporta kojim se bave (posebno za svaki sport; 0 – ne bavim se, 1 – da)
- konzumacija alkohola kod roditelja (0 – ne, 1 – da)
- religioznost (0 – ne, 1 – da)
- učestalost prakticiranja vjere (od 0 – nisam religiozan, prema učestalosti do 5 –  $\geq$  1–2 puta tjedno)
- ljubavni status (imaju li dečka ili djevojku) (0 – ne, 1 – da)
- druželjubivost (od 0 – ne izlazim do 2 – da, volim provoditi vrijeme u većem društvu)



- učestalost izlazaka (od 0 – ne izlazim do 7 – svakodnevno)
- depresivnost (od 0 – nikada do 2 – da, često)

Za procjenu trenda udjela hospitalizacija zbog AAI-a među ukupnim hospitalizacijama koristio se model eksponencijalnoga trenda.

Analiza podataka izvršena je u statističkome programu SPSS 25 (IBM, Armonk, New York; 2017). *P* vrijednost < 0,05 smatrala se statistički značajnom vrijednošću.

### **3.4. Etička načela**

Etičko povjerenstvo KBC-a Split odobrilo je istraživanje među djecom na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split (Klasa: 500-03/17-01/92, Ur. br.: 2181-147-01/06/I.D.H.-17-2).

Etičko povjerenstvo Medicinskoga fakulteta u Splitu odobrilo je istraživanje među učenicima završnih razreda srednjih škola na području SDŽ-a (Klasa: 003-08/20-03/0005, Ur. br.: 2181-198-03-04-20-0069).

Nitko od autora koji su sudjelovali u istraživanjima nema sukoba interesa vezanih uz provedena istraživanja. U provođenju istraživanja nije bilo izvaninstitucionalnih izvora financiranja.

## **4. REZULTATI**

#### 4.1. Konzumacija alkohola, droga i duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u

##### 4.1.1. Osobine ispitanika

Među 1030 učenika završnih razreda srednjih škola na području SDŽ-a uključenih u istraživanje bilo je 597 (57,96 %) pripadnica ženskoga te 433 (42,04 %) pripadnika muškoga spola. Srednja je dob bila 18,00 godina (IQR = 17,00 – 18,00). Više učenika pohađalo je strukovne škole (N = 605; 58,74 %) nego gimnazije i privatne škole (N = 425; 41,26 %). Najviše učenika pohađalo je škole u Splitu s užom okolicom (N = 826; 80,19 %), njih 155 pohađalo je škole u zaleđu (15,05 %), a 49 (4,76 %) na otocima (Tablica 1). Najveći udio učenika prethodni je razred završilo s ocjenom vrlo dobar (45,92 %), dok je samo dvoje učenika ponavljalo razred (tablice 1 i 2). Najviše učenika koji žive u Splitu i okolici prethodni je razred završilo s vrlo dobrim (46,97 %) i odličnim (33,67 %) uspjehom. Slična je razdioba i kod učenika koji žive na otocima (46,94 % vrlo dobrih i 30,61 % odličnih), dok je u zaleđu najviše učenika prethodni razred završilo s vrlo dobrim (40 %) i dobrim (34,19 %) uspjehom ( $P < 0,001$ , Tablica 1). Među učenicima strukovnih škola najviše ih je prethodni razred završilo s vrlo dobrim (46,45 %) i dobrim (31,74 %) uspjehom, dok je u gimnazijama i privatnim školama bilo najviše odlikaša (50,82 %) i vrlo dobrih (45,18 %) učenika ( $P < 0,001$ , Tablica 2).

**Tablica 1. Razdioba učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema vrsti škole, mjestu pohađanja škole i uspjehu u prethodno završenome razredu**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P*
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Vrsta škole</b>	Strukovna škola	605 (58,74)	449 (54,36)	31 (63,27)	125 (80,65)	37,64	< 0,001
	Gimnazija / privatna škola	425 (41,26)	377 (45,64)	18 (36,73)	30 (19,35)		
<b>Uspjeh u prethodno završenome razredu</b>	Ponavljam razred	2 (0,19)	1 (0,12)	1 (2,04)	0 (0,00)	24,07	< 0,001
	Dovoljan	17 (1,66)	14 (1,69)	0 (0,00)	3 (1,94)		
	Dobar	208 (20,19)	145 (17,55)	10 (20,41)	53 (34,19)		
	Vrlo dobar	473 (45,92)	388 (46,97)	23 (46,94)	62 (40,00)		
	Odličan	330 (32,04)	278 (33,67)	15 (30,61)	37 (23,87)		

\* Učenici modaliteta "ponavljam razred" ispušteni su kod provođenja  $\chi^2$  testa

**Tablica 2. Razdioba učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema vrsti škole i uspjehu u prethodno završenome razredu**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P*
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Uspjeh u prethodno završenome razredu</b>	Ponavljam razred	2 (0,19)	1 (0,17)	1 (0,24)	188,45	< 0,001
	Dovoljan	17 (1,66)	17 (2,81)	0 (0,00)		
	Dobar	208 (20,19)	192 (31,74)	16 (3,76)		
	Vrlo dobar	473 (45,92)	281 (46,45)	192 (45,18)		
	Odličan	330 (32,04)	114 (18,83)	216 (50,82)		

\* Učenici modaliteta "ponavljam razred" su ispušteni kod provođenja  $\chi^2$  testa

Većinski udio (62,52 %) učenika bavio se sportom (tablice 3 i 4), pri čemu nije bilo razlike u odnosu na mjesto pohađanja škole ( $P = 0,279$ , Tablica 3). S druge strane, učenici strukovnih škola češće su se bavili sportom u odnosu na učenike gimnazija i privatnih škola ( $P = 0,029$ , Tablica 4).

Učenici su se sportom najčešće bavili rekreativno (79,81 %) (tablice 3 i 4). Nije utvrđena razlika u načinu bavljenja sportom u odnosu na mjesto pohađanja škole ( $P = 0,374$ , Tablica 3), dok su se učenici strukovnih škole češće profesionalno bavili sportom u odnosu na učenike gimnazija i privatnih škola (23,29 % naspram 15,26 %) ( $P = 0,013$ , Tablica 4).

Od 644 učenika koji su se bavili sportom najveći je broj njih išao u teretanu (N = 227; 35,25 %) ili je trenirao nogomet (N = 103; 15,99 %) ( $\chi^2 = 963,26$ ;  $P < 0,001$ , tablice 3 i 4). Među učenicima u Splitu i okolici koji su se bavili sportom najveći dio vježbao je u teretani (36,56 %) ili trenirao nogomet (12,25 %) (Tablica 3). Na otocima su učenici najčešće trenirali nogomet (37,50 %), vježbali u teretani (18,75 %) ili samostalno kod kuće ili na otvorenome (12,50 %) (Tablica 3). U zaleđu je većinski udio učenika (33,96 %) vježbao u teretani, njih 27,36 % treniralo je nogomet, a 6,60 % gimnastiku ili ples (Tablica 3). Učenici u strukovnim školama također su najčešće vježbali u teretani (33,16 %), trenirali nogomet (20,76 %) ili samostalno vježbali kod kuće ili na otvorenome (8,35 %) (Tablica 4). Među učenicima gimnazija i privatnih škola koji su se bavili sportom najveći udio također je vježbao u teretani (38,55 %), trenirao gimnastiku ili ples (14,86 %) ili nogomet (8,43 %) (Tablica 4).

Učenici su najčešće trenirali 3 – 4 puta tjedno (44,88 %) (tablice 3 i 4). Od učenika u Splitu i okolici koji su se bavili sportom, njih 45,65 % treniralo je 3 – 4 puta tjedno, slično kao i među učenicima u zaleđu (46,23 %), dok su učenici koji su se bavili sportom na otocima

najčešće trenirali 5 – 6 puta tjedno (40,63 %) ( $P = 0,016$ , Tablica 3). Učenici strukovnih škola i gimnazija i privatnih škola najčešće su trenirali 3 – 4 puta tjedno ( $P = 0,116$ , Tablica 4).

Među učenicima koji su se bavili sportom najveći udio (41,46 %) bavio se sportom > 8 godina, pri čemu nije bilo razlike u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,062$ , Tablica 3) niti vrsti škole ( $P = 0,204$ , Tablica 4).

**Tablica 3. Osobitosti učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) s obzirom na sportske aktivnosti, ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Svi	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Bavljenje sportom</b>	Ne	386 (37,48)	320 (38,74)	17 (34,69)	49 (31,61)	5,08	0,279
	Da	644 (62,52)	506 (61,26)	32 (65,31)	106 (68,39)		
<b>Način bavljenja sportom</b>	Rekreativno	514 (79,81)	398 (78,66)	27 (84,37)	89 (83,96)	1,97	0,374
	Profesionalno	130 (20,19)	108 (21,34)	5 (15,63)	17 (16,04)		
<b>Vrsta sporta</b>	Nogomet	103 (15,99)	62 (12,25)	12 (37,50)	29 (27,36)		
	Vježbanje u teretani	227 (35,25)	185 (36,56)	6 (18,75)	36 (33,96)		
	Atletika	24 (3,73)	18 (3,56)	0 (0,00)	6 (5,66)		
	Bicikliranje	16 (2,48)	12 (2,37)	3 (9,38)	1 (0,94)		
	Samostalno vježbanje (kod kuće ili na otvorenome)	49 (7,61)	39 (7,71)	4 (12,50)	6 (5,66)		
	Gimnastika ili ples	67 (10,40)	58 (11,46)	2 (6,25)	7 (6,60)		
	Odbojka	21 (3,26)	17 (3,36)	1 (3,12)	3 (2,83)		
	Ostali sportovi	23 (3,57)	19 (3,75)	0 (0,00)	4 (3,77)		
	Borilački sportovi	38 (5,90)	32 (6,32)	0 (0,00)	6 (5,66)		
	Rukomet	19 (2,95)	18 (3,56)	0 (0,00)	1 (0,94)		
	Vaterpolo	11 (1,71)	11 (2,17)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Više sportova	8 (1,24)	6 (1,19)	2 (6,25)	0 (0,00)		
	Košarka	33 (5,12)	26 (5,15)	2 (6,25)	5 (4,73)		
	Tenis	5 (0,79)	3 (0,59)	0 (0,00)	2 (1,89)		
<b>Tjedno bavljenje sportom</b>	1 – 2 puta	181 (28,10)	132 (26,09)	10 (31,24)	39 (36,79)	12,23	0,016
	3 – 4 puta	289 (44,88)	231 (45,65)	9 (28,13)	49 (46,23)		
	5 – 6 puta	174 (27,02)	143 (28,26)	13 (40,63)	18 (16,98)		
<b>Duljina bavljenja sportom</b>	≤ 1 godinu	110 (17,08)	75 (14,82)	7 (21,88)	28 (26,42)	12,00	0,062
	2 – 4 godine	160 (24,84)	129 (25,49)	6 (18,74)	25 (23,58)		
	5 – 8 godina	107 (16,62)	83 (16,41)	4 (12,50)	20 (18,87)		
	> 8 godina	267 (41,46)	219 (43,28)	15 (46,88)	33 (31,13)		

**Tablica 4. Osobitosti učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) s obzirom na sportske aktivnosti, ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Bavljenje sportom</b>	Ne	386 (37,48)	210 (34,71)	176 (41,41)	4,78	0,029
	Da	644 (62,52)	395 (65,29)	249 (58,59)		
<b>Način bavljenja sportom</b>	Rekreativno	514 (79,81)	303 (76,71)	211 (84,74)	6,11	0,013
	Profesionalno	130 (20,19)	92 (23,29)	38 (15,26)		
<b>Vrsta sporta</b>	Nogomet	103 (15,99)	82 (20,76)	21 (8,43)		
	Vježbanje u teretani	227 (35,25)	131 (33,16)	96 (38,55)		
	Atletika	24 (3,73)	10 (2,53)	14 (5,62)		
	Bicikliranje	16 (2,48)	10 (2,53)	6 (2,41)		
	Samostalno vježbanje (kod kuće ili na otvorenome)	49 (7,61)	33 (8,35)	16 (6,43)		
	Gimnastika ili ples	67 (10,40)	30 (7,59)	37 (14,86)		
	Odbojka	21 (3,26)	11 (2,78)	10 (4,02)		
	Ostali sportovi	23 (3,57)	10 (2,53)	13 (5,22)		
	Borilački sportovi	38 (5,90)	25 (6,33)	13 (5,22)		
	Rukomet	19 (2,95)	16 (4,05)	3 (1,20)		
	Vaterpolo	11 (1,71)	6 (1,52)	5 (2,01)		
	Više sportova	8 (1,24)	8 (2,04)	0 (0,00)		
	Košarka	33 (5,12)	20 (5,06)	13 (5,22)		
	Tenis	5 (0,79)	3 (0,77)	2 (0,81)		
<b>Tjedno bavljenje sportom</b>	1 – 2 puta	181 (28,10)	100 (25,32)	81 (32,53)	4,31	0,116
	3 – 4 puta	289 (44,88)	181 (45,82)	108 (43,37)		
	5 – 6 puta	174 (27,02)	114 (28,86)	60 (24,10)		
<b>Duljina bavljenja sportom</b>	≤ 1 godinu	110 (17,08)	74 (18,74)	36 (14,46)	4,59	0,204
	2 – 4 godine	160 (24,84)	99 (25,06)	61 (24,50)		
	5 – 8 godina	107 (16,62)	70 (17,72)	37 (14,86)		
	> 8 godina	267 (41,46)	152 (38,48)	115 (46,18)		

Najviše učenika živjelo je u gradu (69,03 %) (tablice 5 i 6). Među učenicima koji su pohađali škole u Splitu, većina (78,33 %) ih je živjela u gradu, dok je 8,84 % učenika živjelo na selu (Tablica 5). Na otocima je 40,82 % učenika živjelo u gradu, a 30,61 % na selu (Tablica 5). Učenici koji su pohađali škole u zaleđu većinom (56,77 %) su živjeli na selu, dok je njih 28,39 % živjelo u gradu ( $P < 0,001$ , Tablica 5). Među učenicima koji su pohađali gimnazije i privatne škole, njih 77,41 % živjelo je u gradu, a 9,18 % na selu, dok je među učenicima koji su pohađali strukovne škole njih 63,14 % živjelo u gradu, a 22,64 % na selu ( $P < 0,001$ , Tablica 6).

Najveći udio učenika živio je s roditeljima (82,91 %) (tablice 5 i 6), pri čemu nije bilo značajne razlike ovisno o mjestu stanovanja ( $P = 0,658$ , Tablica 5), kao ni o vrsti škole ( $P = 0,104$ , Tablica 6).

Među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u najviše je bilo onih koji imaju jednoga brata ili sestru (45,34 %) (tablice 5 i 6). Učenici koji su pohađali škole u Splitu najčešće su imali jednoga brata ili sestru (47,46 %), dok su učenici koji su pohađali škole u zaleđu najčešće imali dvoje ili više braće ili sestara (60 %), slično kao i učenici na otocima (48,98 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 5). Među učenicima u gimnazijama i privatnim školama najveći udio imao je jednoga brata ili sestru (50,12 %), dok je većina učenika u strukovnim školama (46,62 %) imala dvoje ili više braće i sestara ( $P = 0,007$ , Tablica 6).

Najviše učenika bilo je najstarije dijete u obitelji (37,09 %) (tablice 5 i 6). Nije utvrđena značajna razlika u poretku djeteta u obitelji u ovisnosti o mjestu stanovanja ( $P = 0,122$ , Tablica 5). S druge strane, 39,76 % učenika gimnazija i privatnih škola bilo je najstarije dijete u obitelji naspram 35,21 % učenika strukovnih škola, dok je 11,40 % učenika strukovnih škola bilo jedino dijete u obitelji naspram 6,82 % učenika u gimnazijama i privatnim školama ( $P = 0,001$ , Tablica 6).

**Tablica 5. Osobitosti učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema osobitostima obiteljskoga života, ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Mjesto boravka</b>	Selo	176 (17,09)	73 (8,84)	15 (30,61)	88 (56,77)	242,48	< 0,001
	Grad	711 (69,03)	647 (78,33)	20 (40,82)	44 (28,39)		
	Općina	143 (13,88)	106 (12,83)	14 (28,57)	23 (14,84)		
<b>S kim žive u kućanstvu</b>	S roditeljima	854 (82,91)	680 (82,32)	38 (77,55)	136 (87,74)	11,35	0,658
	S jednim od roditelja	121 (11,75)	97 (11,74)	7 (14,29)	17 (10,96)		
	U učeničkome domu	24 (2,32)	21 (2,54)	3 (6,12)	0 (0,00)		
	S prijateljem/ bratom/sestrom	18 (1,75)	16 (1,95)	1 (2,04)	1 (0,65)		
	S užom rodbinom bez roditelja	5 (0,49)	4 (0,48)	0 (0,00)	1 (0,65)		
	S užom rodbinom i jednim od roditelja	2 (0,19)	2 (0,24)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Sam/Sama u stanu	5 (0,49)	5 (0,61)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Ostalo	1 (0,10)	1 (0,12)	0 (0,00)	0 (0,00)		
<b>Broj članova u obitelji</b>	Imam jednoga brata ili sestru	467 (45,34)	392 (47,46)	19 (38,78)	56 (36,13)	19,85	< 0,001
	Imam 2 brata ili sestre ili više njih	465 (45,15)	348 (42,13)	24 (48,98)	93 (60,00)		
	Jedino dijete	98 (9,51)	86 (10,41)	6 (12,24)	6 (3,87)		
<b>Starost u obitelji</b>	Nemam brata ili sestr u	98 (9,51)	86 (10,41)	6 (12,24)	6 (3,87)	10,06	0,122
	Najstarije dijete	382 (37,09)	310 (37,53)	18 (36,73)	54 (34,84)		
	Srednje dijete	201 (19,51)	152 (18,40)	11 (22,45)	38 (24,52)		
	Najmlađe dijete	349 (33,89)	278 (33,66)	14 (28,58)	57 (36,77)		



**Tablica 6. Osobitosti učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema osobitostima obiteljskoga života, ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Mjesto boravka</b>	Selo	176 (17,09)	137 (22,64)	39 (9,18)	33,98	< 0,001
	Grad	711 (69,03)	382 (63,14)	329 (77,41)		
	Općina	143 (13,88)	86 (14,22)	57 (13,41)		
<b>S kim žive u kućanstvu</b>	S roditeljima	854 (82,91)	485 (80,17)	369 (86,82)	11,90	0,104
	S jednim od roditelja	121 (11,75)	85 (14,05)	36 (8,47)		
	U učeničkome domu	24 (2,32)	15 (2,48)	9 (2,12)		
	S prijateljem/ bratom/sestrom	18 (1,75)	11 (1,82)	7 (1,65)		
	S užom rodbinom bez roditelja	5 (0,49)	4 (0,66)	1 (0,24)		
	S užom rodbinom i jednim od roditelja	2 (0,19)	2 (0,33)	0 (0,00)		
	Sam/Sama u stanu	5 (0,49)	2 (0,33)	3 (0,70)		
Ostalo	1 (0,10)	1 (0,16)	0 (0,00)			
<b>Broj članova u obitelji</b>	Imam jednoga brata ili sestru	467 (45,34)	254 (41,98)	213 (50,12)	9,85	0,007
	Imam 2 brata ili sestre ili više njih	465 (45,15)	282 (46,62)	183 (43,06)		
	Jedino dijete	98 (9,51)	69 (11,40)	29 (6,82)		
<b>Starost u obitelji</b>	Nemam brata ili sestru	98 (9,51)	69 (11,40)	29 (6,82)	16,21	0,001
	Najstarije dijete	382 (37,09)	213 (35,21)	169 (39,76)		
	Srednje dijete	201 (19,51)	135 (22,32)	66 (15,54)		
	Najmlađe dijete	349 (33,89)	188 (31,07)	161 (37,88)		

Najveći broj majki (N = 639; 62,04 %) imao je srednju stručnu spremu (tablice 7 i 8). Najviše majki koje su imale nižu stručnu spremu živjelo je na otocima (8,16 % majki koje su živjele na otocima) ( $P < 0,001$ , Tablica 7). Među majkama čija su djeca pohađala škole u Splitu i okolici njih 27,24 % imalo je visoku stručnu spremu, a 11,13 % visoku stručnu spremu sa završenim magisterijem ili doktoratom, što je značajno veći udio u odnosu na one koje su živjele na otocima (16,33 % i 2,04 %) ili u zaleđu (16,13 % i 2,58 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 7). Majke čija su djeca pohađala gimnazije i privatne škole imale su viši stupanj obrazovanja (njih 31,76 % imalo je visoku stručnu spremu, a 13,66 % završen magisterij ili doktorat) u odnosu na one čija su djeca pohađala strukovne škole (20,33 % imalo je visoku stručnu spremu, a 6,44 % i magisterij ili doktorat) ( $P < 0,001$ , Tablica 8).

Očevi su također najčešće imali srednju stručnu spremu (N = 645; 62,62 %) (tablice 7 i 8). Među očevima čija su djeca pohađala škole u dalmatinskome zaleđu njih 9,03 % imalo je nižu stručnu spremu, dok je samo 2,59 % imalo visoku stručnu spremu sa završenim

magisterijem ili doktoratom (Tablica 7). Među očevima čija su djeca pohađala škole u Splitu i okolici najveći je bio udio onih s visokom stručnom spremom (24,94 %) i magisterijem ili doktoratom (9,20 %) ( $P = 0,003$ , Tablica 7). Očevi čija su djeca pohađala gimnazije i privatne škole imala su viši stupanj obrazovanja (28,71 % njih imalo je visoku stručnu spremu, a 12,94 % završen magisterij ili doktorat) u odnosu na one čija su djeca pohađala strukovne škole (19,17 % imalo je visoku stručnu spremu, a 4,64 % i magisterij ili doktorat) ( $P < 0,001$ , Tablica 8).

Najviše djece živjelo je u kućanstvu u kojem su oba roditelja bila zaposlena (61,36 %), dok ih je najmanje živjelo s roditeljima od kojih su oboje bili umirovljeni (0,68 %) (tablice 7 i 8). Kod djece koja su pohađala škole u Splitu i okolici najčešće su oba roditelja bila zaposlena (65,62 %) ili je barem jedno od njih radilo (21,67 %) (Tablica 7). Kod učenika u zaleđu udio djece čija su oba roditelja zaposlena bio je značajno manji (41,94 %), pri čemu je bilo i 6,45 % roditelja koji su oboje bili nezaposleni; kod 7,10 % djece jedan je roditelj bio nezaposlen, a drugi u mirovini ( $P < 0,001$ , Tablica 7). Na otocima su kod 51,02 % djece oba roditelja bila zaposlena; kod njih 30,61 % jedan je roditelj bio zaposlen, dok je 4,08 % djece živjelo s roditeljima od kojih niti jedan nije radio (Tablica 7). Među učenicima u gimnazijama i privatnim školama 66,12 % roditelja bilo je oboje zaposleno naspram 58,02 % roditelja djece u strukovnim školama (Tablica 8). U strukovnim su školama kod 4,30 % djece oba roditelja bila nezaposlena naspram 1,18 % djece s nezaposlenim roditeljima u gimnazijama i privatnim školama ( $P = 0,024$ , Tablica 8).

Udio razvedenih roditelja među svim ispitanicima bio je 10,68 % (tablice 7 i 8). Nije utvrđena značajna razlika u razvedenosti roditelja u odnosu na mjesto pohađanja škole ( $P = 0,427$ , Tablica 7). Među djecom koja su pohađala strukovne škole utvrđen je veći udio razvedenih roditelja (11,74 %) u odnosu na djecu u gimnazijama i privatnim školama (9,17 %) ( $P = 0,013$ , Tablica 8). Također, među djecom iz strukovnih škola bilo je više roditelja koji nisu razvedeni, ali žive odvojeno (3,80 % naspram 1,18 % učenika iz gimnazija i privatnih škola) ( $P = 0,013$ , Tablica 8).

Problem s uživanjem alkohola ili opojnih sredstava u obitelji bio je zabilježen među 9,42 % ispitanika (tablice 7 i 8). Nije utvrđena značajna statistička razlika u udjelu roditelja koji imaju problem uživanja alkohola i opojnih sredstava u ovisnosti o mjestu ( $P = 0,577$ , Tablica 7) i vrsti škole koju djeca pohađaju ( $P = 0,824$ , Tablica 8).

**Tablica 7. Osobitosti roditelja učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Stupanj obrazovanja majke</b>	Niža stručna sprema	36 (3,50)	24 (2,91)	4 (8,16)	8 (5,16)	33,68	< 0,001
	Srednja stručna sprema	639 (62,04)	485 (58,72)	36 (73,47)	118 (76,13)		
	Visoka stručna sprema	258 (25,05)	225 (27,24)	8 (16,33)	25 (16,13)		
	Visoka stručna sprema sa završenim magisterijem ili doktoratom	97 (9,41)	92 (11,13)	1 (2,04)	4 (2,58)		
<b>Stupanj obrazovanja oca</b>	Niža stručna sprema	64 (6,21)	46 (5,57)	4 (8,16)	14 (9,03)	19,94	0,003
	Srednja stručna sprema	645 (62,62)	498 (60,29)	34 (69,39)	113 (72,90)		
	Visoka stručna sprema	238 (23,11)	206 (24,94)	8 (16,33)	24 (15,48)		
	Visoka stručna sprema sa završenim magisterijem ili doktoratom	83 (8,06)	76 (9,20)	3 (6,12)	4 (2,59)		
<b>Zaposlenost roditelja</b>	Da, oboje	632 (61,36)	542 (65,62)	25 (51,02)	65 (41,94)	52,47	< 0,001
	Jedan roditelj je u mirovini, a drugi je zaposlen	100 (9,71)	69 (8,35)	6 (12,25)	25 (16,13)		
	Da, jedan roditelj	235 (22,82)	179 (21,67)	15 (30,61)	41 (26,45)		
	Oba roditelja su u mirovini	7 (0,68)	4 (0,48)	0 (0,00)	3 (1,93)		
	Ne, niti jedan roditelj	31 (3,01)	19 (2,30)	2 (4,08)	10 (6,45)		
	Jedan roditelj je u mirovini, a drugi je nezaposlen	25 (2,42)	13 (1,58)	1 (2,04)	11 (7,10)		
<b>Razvedenost roditelja</b>	Ne	892 (86,60)	713 (86,32)	41 (83,67)	138 (89,03)	3,84	0,427
	Da	110 (10,68)	89 (10,77)	8 (16,33)	13 (8,39)		
	Ne, ali žive odvojeno	28 (2,72)	24 (2,91)	0 (0,00)	4 (2,58)		
<b>Uživanje alkohola ili opojnih sredstava u obitelji</b>	Ne	933 (90,58)	752 (91,04)	43 (87,76)	138 (89,03)	1,10	0,577
	Da	97 (9,42)	74 (8,96)	6 (12,24)	17 (10,97)		

**Tablica 8. Osobitosti roditelja učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Stupanj obrazovanja majke</b>	Niža stručna sprema	36 (3,50)	24 (3,97)	12 (2,82)	40,02	< 0,001
	Srednja stručna sprema	639 (62,04)	419 (69,26)	220 (51,76)		
	Visoka stručna sprema	258 (25,05)	123 (20,33)	135 (31,76)		
	Visoka stručna sprema sa završenim magisterijem ili doktoratom	97 (9,41)	39 (6,44)	58 (13,66)		
<b>Stupanj obrazovanja oca</b>	Niža stručna sprema	64 (6,21)	48 (7,93)	16 (3,76)	45,66	< 0,001
	Srednja stručna sprema	645 (62,62)	413 (68,26)	232 (54,59)		
	Visoka stručna sprema	238 (23,11)	116 (19,17)	122 (28,71)		
	Visoka stručna sprema sa završenim magisterijem ili doktoratom	83 (8,06)	28 (4,64)	55 (12,94)		
<b>Zaposlenost roditelja</b>	Da, oboje	632 (61,36)	351 (58,02)	281 (66,12)	19,95	0,024
	Jedan je roditelj u mirovini, a drugi je zaposlen	100 (9,71)	60 (9,92)	40 (9,41)		
	Da, jedan roditelj	235 (22,82)	149 (24,63)	86 (20,24)		
	Oba su roditelja u mirovini	7 (0,68)	4 (0,66)	3 (0,71)		
	Ne, niti jedan roditelj	31 (3,01)	26 (4,30)	5 (1,18)		
	Jedan je roditelj u mirovini, a drugi je nezaposlen	25 (2,42)	15 (2,47)	10 (2,34)		
<b>Razvedenost roditelja</b>	Ne	892 (86,60)	511 (84,46)	381 (89,65)	8,63	0,013
	Ne, ali žive odvojeno	28 (2,72)	23 (3,80)	5 (1,18)		
	Da	110 (10,68)	71 (11,74)	39 (9,17)		
<b>Uživanje alkohola ili opojnih sredstava u obitelji</b>	Ne	933 (90,58)	547 (90,41)	386 (90,82)	0,05	0,824
	Da	97 (9,42)	58 (9,59)	39 (9,18)		

Najviše učenika (N = 439; 42,62 %) primalo je mjesečni džeparac u iznosu manjem od 500 kn, dok je najmanji broj (N = 58; 5,63 %) učenika primao više od 1000 kn mjesečno (tablice 9 i 10). Utvrđena je značajna razlika u visini džeparca u ovisnosti o mjestu pohađanja

škole ( $P < 0,001$ , Tablica 9). Među djecom koja su pohađala škole na otocima njih 34,69 % nije dobivalo džeparac, a 44,90 % primalo je manje od 500 kn (Tablica 9). S druge strane, među djecom iz zaleđa njih 36,78 % primalo je između 500 i 1000 kn, a 6,45 % više od 1000 kn, dok samo 12,90 % učenika nije primalo džeparac (Tablica 9). U Splitu i okolici 28,33 % učenika nije primalo džeparac, a 5,57 % učenika primalo je više od 1000 kn (Tablica 9). Među učenicima strukovnih škola i gimnazija i privatnih škola nije utvrđena statistički značajna razlika u visini mjesečnoga džeparca ( $P = 0,091$ , Tablica 10).

Stipendiju je primalo 145 (14,08 %) učenika (tablice 9 i 10). Najviše je korisnika stipendije bilo na otocima (30,61 % učenika na otocima), a najmanje u Splitu i okolici (13,08 % učenika koji su pohađali škole u Splitu i okolici) ( $P = 0,003$ , Tablica 9). Među učenicima strukovnih škola i gimnazija / privatnih škola nije bilo značajne razlike u udjelu učenika koji su primali stipendiju (13,06 % naspram 15,53 %) ( $P = 0,261$ , Tablica 10).

Većina je učenika (75,53 %) do trenutka ispunjavanja anketnoga upitnika barem jednom samostalno zarađivala (tablice 9 i 10). Među učenicima koji su samostalno zarađivali najviše ih je živjelo na otocima (95,92 % učenika koji su živjeli na otocima) ( $P = 0,003$ , Tablica 9). Učenici strukovnih škola također su češće samostalno zarađivali u odnosu na učenike u gimnazijama i privatnim školama (78,18 % učenika u strukovnim školama naspram 71,76 % učenika u gimnazijama i privatnim školama) ( $P = 0,018$ , Tablica 10).

**Tablica 9. Osobitosti učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema socioekonomskim čimbenicima, ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Mjesečni džeparac</b>	Ne dobivam džeparac	271 (26,31)	234 (28,33)	17 (34,69)	20 (12,90)	23,97	0,001
	< 500 kn	439 (42,62)	349 (42,25)	22 (44,90)	68 (43,87)		
	500 – 1000 kn	262 (25,44)	197 (23,85)	8 (16,33)	57 (36,78)		
	> 1000 kn	58 (5,63)	46 (5,57)	2 (4,08)	10 (6,45)		
<b>Korisnik stipendije</b>	Da	145 (14,08)	108 (13,08)	15 (30,61)	22 (14,19)	11,76	0,003
	Ne	885 (85,92)	718 (86,92)	34 (69,39)	133 (85,81)		
<b>Samostalno zarađivanje</b>	Da	778 (75,53)	616 (74,58)	47 (95,92)	115 (74,19)	11,57	0,003
	Ne	252 (24,47)	210 (25,42)	2 (4,08)	40 (25,81)		

**Tablica 10. Osobitosti učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema socioekonomskim čimbenicima, ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Mjesečni džeparac</b>	Ne dobivam džeparac	271 (26,31)	143 (23,64)	128 (30,12)	6,46	0,091
	< 500 kn	439 (42,62)	265 (43,80)	174 (40,94)		
	500 – 1000 kn	262 (25,44)	158 (26,11)	104 (24,47)		
	> 1000 kn	58 (5,63)	39 (6,45)	19 (4,47)		
<b>Korisnik stipendije</b>	Da	145 (14,08)	79 (13,06)	66 (15,53)	1,26	0,261
	Ne	885 (85,92)	526 (86,94)	359 (84,47)		
<b>Samostalno zarađivanje</b>	Da	778 (75,53)	473 (78,18)	305 (71,76)	5,56	0,018
	Ne	252 (24,47)	132 (21,82)	120 (28,24)		

Učenici su većinom bili religiozni (80,19 %) (tablice 11 i 12). Najviše je religioznih učenika bilo s područja dalmatinskoga zaleđa, gdje je 90,97 % učenika bilo religiozno, a najmanje u Splitu i okolici (77,97 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 11). Nije bilo statistički značajne razlike u religioznosti između učenika strukovnih škola i gimnazija i privatnih škola ( $P = 0,544$ , Tablica 12).

Učenici su vjeru najčešće prakticirali  $\geq 1 - 2$  puta tjedno (33,50 %), a najmanji je udio učenika bio religiozan, ali nije išao u crkvu (11,55 %) (tablice 11 i 12). Najveći udio učenika koji je pohađao škole u dalmatinskome zaleđu (46,45 %) vjeru je prakticirao  $\geq 1 - 2$  puta tjedno, dok je u Splitu i okolici taj udio bio značajno manji (30,99 %), slično kao i na otocima (34,69 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 11). Na otocima je 18,37 % učenika odlazilo u crkvu nekoliko puta godišnje, a 14,29 % samo za značajnije vjerske blagdane, kao i 15,50 % učenika u Splitu i okolici (Tablica 11). Među učenicima strukovnih škola i gimnazija i privatnih škola nije bilo razlike u učestalosti prakticiranja vjere ( $P = 0,421$ , Tablica 12).

**Tablica 11. Osobitosti učenika završnih razreda srednjih škola škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema vjerskim čimbenicima, ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Religioznost</b>	Da	826 (80,19)	644 (77,97)	41 (83,67)	141 (90,97)	14,28	< 0,001
	Ne	204 (19,81)	182 (22,03)	8 (16,33)	14 (9,03)		
<b>Učestalost prakticiranja vjere</b>	≥ 1 – 2 puta tjedno	345 (33,50)	256 (30,99)	17 (34,69)	72 (46,45)	31,70	< 0,001
	1 – 2 puta mjesečno	144 (13,98)	113 (13,68)	5 (10,20)	26 (16,77)		
	Nekoliko puta godišnje	132 (12,82)	99 (11,99)	9 (18,37)	24 (15,48)		
	Samo za značajnije vjerske blagdane	147 (14,27)	128 (15,50)	7 (14,29)	12 (7,74)		
	Ne idem u crkvu, ali religiozan / religiozna sam	119 (11,55)	100 (12,11)	7 (14,29)	12 (7,74)		
	Nisam religiozan / religiozna i ne idem u crkvu	143 (13,88)	130 (15,73)	4 (8,16)	9 (5,82)		

**Tablica 12. Osobitosti učenika završnih razreda srednjih škola škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema vjerskim čimbenicima, ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Religioznost</b>	Da	826 (80,19)	489 (80,83)	337 (79,29)	0,37	0,544
	Ne	204 (19,81)	116 (19,17)	88 (20,71)		
<b>Učestalost prakticiranja vjere</b>	≥ 1 – 2 puta tjedno	345 (33,50)	192 (31,74)	153 (36,00)	4,96	0,421
	1 – 2 puta mjesečno	144 (13,98)	86 (14,21)	58 (13,65)		
	Nekoliko puta godišnje	132 (12,82)	83 (13,72)	49 (11,53)		
	Samo za značajnije vjerske blagdane	147 (14,27)	93 (15,37)	54 (12,71)		
	Ne idem u crkvu, ali religiozan / religiozna sam	119 (11,55)	73 (12,07)	46 (10,82)		
	Nisam religiozan / religiozna i ne idem u crkvu	143 (13,88)	78 (12,89)	65 (15,29)		

U ljubavnoj je vezi bilo 33,40 % učenika (tablice 13 i 14). Nije bilo statistički značajne razlike u ljubavnome statusu među učenicima u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,233$ , Tablica 13). S druge strane, učenici u strukovnim školama češće su imali mladića

ili djevojku (37,36 %) nego učenici u gimnazijama i strukovnim školama (27,76 %) ( $P = 0,001$ , Tablica 14).

Većina učenika (54,07 %) smatrala se druželjubivima, ali je imala samo nekoliko prijatelja s kojima se druži, dok je 42,43 % učenika voljelo provoditi vrijeme u većem društvu (tablice 13 i 14). Nije bilo statistički značajne razlike u druželjubivosti među učenicima u ovisnosti o mjestu stanovanja ( $P = 0,483$ , Tablica 13) i vrsti škole ( $P = 0,236$ , Tablica 14).

Najveći je broj učenika svakodnevno izlazio ( $N = 344$ ; 33,40 %), dok 1,74 % učenika nikada nije izlazio s prijateljima (tablice 13 i 14). Nije utvrđena statistički značajna razlika u učestalosti izlazaka s prijateljima među učenicima iz Splita i okolice, dalmatinskoga zaleđa i otoka ( $P = 0,099$ , Tablica 13). Među učenicima strukovnih škola, njih 39,67 % družilo se svakodnevno, naspram 24,47 % učenika iz gimnazija i privatnih škola ( $P < 0,001$ , Tablica 14).

Učenici su najčešće izlazili u klubove i *café* barove ( $N = 521$ ; 50,58 %) (tablice 13 i 14). Među učenicima koji su pohađali škole u zaleđu, njih 60 % izlazilo je u klubove ili *café* barove, a 25,81 % družilo se na otvorenim površinama (Tablica 13). Za razliku od njih, 44,90 % učenika na otocima i 49,15 % učenika iz Splita i okolice najčešće je izlazilo u klubove i *café* barove, dok se 40,82 % učenika na otocima i 40,68 % učenika iz Splita i okolice družilo na otvorenim površinama ( $P = 0,031$ , Tablica 13). Najveći udio učenika koji su se družili kod nekoga kod kuće bio je na otocima (10,20 % učenika koji su pohađali škole na otocima) (Tablica 13). Nije bilo statistički značajne razlike u mjestu izlazaka u ovisnosti o vrsti škole jer se 50,74 % učenika iz strukovnih i 50,35 % učenika gimnazija i privatnih škola najčešće družilo u klubovima i *café* barovima, a 37,69 % učenika strukovnih i 39,53 % učenika gimnazija i privatnih škola na otvorenim površinama ( $P = 0,949$ , Tablica 14).

Više od polovice učenika ( $N = 645$ ; 62,62 %) nekada je bilo depresivno, pri čemu 145 učenika (14,08 %) često (Tablice 13 i 14). Nije utvrđena statistički značajna razlika u depresivnosti među učenicima u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,108$ , Tablica 13). Veći je udio učenika koji pohađaju strukovne škole često bio depresivan nego učenika koji pohađaju gimnazije i privatne škole (16,53 % naspram 10,59 %). U gimnazijama i privatnim školama 51,53 % učenika bilo je povremeno depresivno, dok je u strukovnim školama povremeno bilo depresivno 46,45 % učenika ( $P = 0,022$ , Tablica 14).



Suicidalne misli imalo je 257 učenika (24,95 %), pri čemu 61 učenik (5,92 %) često (tablice 13 i 14). U tome pogledu nije utvrđena statistički značajna razlika među učenicima u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,185$ , Tablica 13), kao ni o vrsti škole ( $P = 0,088$ , Tablica 14).

**Tablica 13. Osobitosti društvenoga života učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Imate li mladića/djevojku</b>	Ne	686 (66,60)	559 (67,68)	33 (67,35)	94 (60,65)	2,91	0,233
	Da	344 (33,40)	267 (32,32)	16 (32,65)	61 (39,35)		
<b>Smatrate li se druželjubivom osobom</b>	Da, volim provoditi vrijeme u većem društvu	437 (42,43)	342 (41,40)	20 (40,82)	75 (48,39)	3,47	0,483
	Da, ali imam samo nekoliko prijatelja s kojima se družim	557 (54,07)	453 (54,85)	27 (55,10)	77 (49,68)		
	Ne	36 (3,50)	31 (3,75)	2 (4,08)	3 (1,93)		
<b>Učestalost izlaska s prijateljima</b>	Svakodnevno	344 (33,40)	263 (31,84)	17 (34,69)	64 (41,29)	21,12	0,099
	1 – 2 puta tjedno	264 (25,63)	221 (26,75)	12 (24,49)	31 (20,00)		
	3 – 6 puta tjedno	279 (27,09)	231 (27,97)	10 (20,41)	38 (24,52)		
	≤ 1 put mjesečno	23 (2,23)	18 (2,18)	3 (6,12)	2 (1,29)		
	2 – 3 puta mjesečno	82 (7,96)	68 (8,23)	5 (10,21)	9 (5,81)		
	1 – 3 puta godišnje	8 (0,78)	5 (0,61)	0 (0,00)	3 (1,94)		
	4 – 11 puta godišnje	12 (1,17)	9 (1,09)	1 (2,04)	2 (1,29)		
	Nikada	18 (1,74)	11 (1,33)	1 (2,04)	6 (3,86)		
<b>Mjesto najčešćega izlaska s prijateljima</b>	U klub / <i>café</i> bar	521 (50,58)	406 (49,15)	22 (44,90)	93 (60,00)	16,94	0,031
	Na otvoreno	396 (38,45)	336 (40,68)	20 (40,82)	40 (25,81)		
	Kod nekoga kod kuće	71 (6,89)	54 (6,54)	5 (10,20)	12 (7,74)		
	Ne izlazim	18 (1,75)	11 (1,33)	1 (2,04)	6 (3,87)		
	Sve navedeno	24 (2,33)	19 (2,30)	1 (2,04)	4 (2,58)		
<b>Depresivnost (ikada)</b>	Da, često	145 (14,08)	117 (14,16)	6 (12,24)	22 (14,19)	7,59	0,108
	Da, povremeno	500 (48,54)	386 (46,73)	31 (63,27)	83 (53,55)		
	Ne, nikada	385 (37,38)	323 (39,11)	12 (24,49)	50 (32,26)		
<b>Sucidalne misli (ikada)</b>	Ne, nikada	773 (75,05)	628 (76,03)	36 (73,47)	109 (70,32)	6,19	0,185
	Da, povremeno	196 (19,03)	146 (17,67)	12 (24,49)	38 (24,52)		
	Da, često	61 (5,92)	52 (6,30)	1 (2,04)	8 (5,16)		

**Tablica 14. Osobitosti društvenoga života učenika završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Imate li mladića/djevojku</b>	Ne	686 (66,60)	379 (62,64)	307 (72,24)	10,32	0,001
	Da	344 (33,40)	226 (37,36)	118 (27,76)		
<b>Smatrate li se druželjubivom osobom</b>	Da, volim provoditi vrijeme u većem društvu	437 (42,43)	268 (44,30)	169 (39,76)	2,89	0,236
	Da, ali imam samo nekoliko prijatelja s kojima se družim	557 (54,07)	314 (51,90)	243 (57,18)		
	Ne	36 (3,50)	23 (3,80)	13 (3,06)		
<b>Učestalost izlazaka s prijateljima</b>	Svakodnevno	344 (33,40)	240 (39,67)	104 (24,47)	36,05	< 0,001
	1 – 2 puta tjedno	264 (25,63)	128 (21,16)	136 (32,00)		
	3 – 6 puta tjedno	279 (27,09)	161 (26,61)	118 (27,76)		
	≤ 1 put mjesečno	23 (2,23)	12 (1,98)	11 (2,59)		
	2 – 3 puta mjesečno	82 (7,96)	41 (6,77)	41 (9,65)		
	1 – 3 puta godišnje	8 (0,78)	7 (1,16)	1 (0,23)		
	4 – 11 puta godišnje	12 (1,17)	5 (0,83)	7 (1,65)		
	Nikada	18 (1,74)	11 (1,82)	7 (1,65)		
<b>Mjesto najčešćega izlaska s prijateljima</b>	U klub / <i>café</i> bar	521 (50,58)	307 (50,74)	214 (50,35)	0,72	0,949
	Na otvoreno	396 (38,45)	228 (37,69)	168 (39,53)		
	Kod nekoga kod kuće	71 (6,89)	44 (7,27)	27 (6,35)		
	Sve navedeno	24 (2,33)	15 (2,48)	9 (2,12)		
	Ne izlazim	18 (1,75)	11 (1,82)	7 (1,65)		
<b>Depresivnost (ikada)</b>	Da, često	145 (14,08)	100 (16,53)	45 (10,59)	7,63	0,022
	Da, povremeno	500 (48,54)	281 (46,45)	219 (51,53)		
	Ne, nikada	385 (37,38)	224 (37,02)	161 (37,88)		
<b>Suicidalne misli (ikada)</b>	Da, često	61 (5,92)	44 (7,27)	17 (4,00)	4,86	0,088
	Da, povremeno	196 (19,03)	115 (19,01)	81 (19,06)		
	Ne, nikada	773 (75,05)	446 (73,72)	327 (76,94)		

## 4.1.2. Učestalost i osobitosti konzumacije duhana, droga i alkohola

### 4.1.2.1. Duhan

Većina učenika (62,72 %) bili su nepušači (tablice 15 i 16). Među učenicima koji su konzumirali duhan (N = 384; 37,28 %) njih 58,33 % bilo je ženskoga i 41,67 % muškoga spola ( $P = 0,85$ ).

Među učenicima koji su pohađali škole u dalmatinskome zaleđu njih 46,45 % je pušilo, dok su udjeli učenika koji su konzumirali duhan u Splitu s okolicom (35,71 %) i na otocima (34,69 %) značajno niži ( $P = 0,037$ , Tablica 15). Učenici u strukovnim školama češće su pušili od onih u gimnazijama i privatnim školama (43,47 % naspram 28,47 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 16).

Učenici koji su konzumirali duhan to su najčešće činili svakodnevno (N = 246; 64,06 %) (tablice 15 i 16). Od učenika koji su pušili, a žive u dalmatinskome zaleđu, njih 66,67 % duhan je konzumiralo svakodnevno, dok je na otocima njih 52,95 % pušilo svakodnevno, a 11,76 % 4 – 11 puta godišnje. Slično je bilo i u Splitu s okolicom, gdje je 64,07 % pušača to činilo svakodnevno (Kruskal-Wallisov test:  $H = 6,20$ ,  $P = 0,734$ , Tablica 15). Među učenicima strukovnih škola koji su konzumirali duhan, njih 71,48 % to je činilo svakodnevno, dok je u gimnazijama i privatnim školama njih 47,93 % pušilo svakodnevno, a 9,09 % 4–11 puta godišnje (Mann-Whitneyev U test:  $Z = 4,93$ ,  $P < 0,001$ , Tablica 16).

**Tablica 15. Osobitosti konzumacije duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Pušenje	Da	384 (37,28)	295 (35,71)	17 (34,69)	72 (46,45)	6,58	0,037
	Ne	646 (62,72)	531 (64,29)	32 (65,31)	83 (53,55)		
Učestalost pušenja	Svakodnevno	246 (64,06)	189 (64,07)	9 (52,95)	48 (66,67)	*	0,734
	1 – 2 puta tjedno	30 (7,81)	23 (7,80)	0 (0,00)	7 (9,72)		
	3 – 6 puta tjedno	40 (10,42)	29 (9,83)	5 (29,41)	6 (8,33)		
	≤ 1 put mjesečno	11 (2,86)	9 (3,05)	1 (5,88)	1 (1,39)		
	2 – 3 puta mjesečno	23 (5,99)	17 (5,76)	0 (0,00)	6 (8,33)		
	1 – 3 puta godišnje	20 (5,21)	16 (5,42)	0 (0,00)	4 (5,56)		
	4 – 11 puta godišnje	14 (3,65)	12 (4,07)	2 (11,76)	0 (0,00)		

\* Kruskal-Wallisov test; H = 6,20

**Tablica 16. Osobitosti konzumacije duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
Pušenje	Da	384 (37,28)	263 (43,47)	121 (28,47)	24,02	< 0,001
	Ne	646 (62,72)	342 (56,53)	304 (71,53)		
Učestalost pušenja	Svakodnevno	246 (64,06)	188 (71,48)	58 (47,93)	*	< 0,001
	1 – 2 puta tjedno	30 (7,81)	20 (7,60)	10 (8,26)		
	3 – 6 puta tjedno	40 (10,42)	26 (9,89)	14 (11,57)		
	≤ 1 put mjesečno	11 (2,86)	4 (1,52)	7 (5,79)		
	2 – 3 puta mjesečno	23 (5,99)	11 (4,18)	12 (9,92)		
	1 – 3 puta godišnje	20 (5,21)	11 (4,18)	9 (7,44)		
	4 – 11 puta godišnje	14 (3,65)	3 (1,15)	11 (9,09)		

\* Mann-Whitneyev U test; Z = 4,93

#### 4.1.2.2. Droge

Drogu je konzumiralo 250 (24,27 %) učenika (tablice 17 i 18). Među učenicima koji su pohađali škole u Splitu i okolici njih 26,03 % konzumiralo je drogu, na otocima je drogu konzumiralo 18,37 % učenika, a u zaleđu 16,77 % učenika ( $P = 0,029$ , Tablica 17). U strukovnim školama 22,81 % učenika probalo je drogu, dok je u gimnazijama i privatnim školama drogu probalo njih 26,35 % ( $P = 0,192$ , Tablica 18).

Najčešća konzumirana droga bila je marihuana (N = 231; 92,40 %) ( $\chi^2 = 1459,76$ ;  $P < 0,001$ , tablice 17 i 18). Među učenicima koji su probali drogu na otocima svi su konzumirali marihuanu te nije zabilježena konzumacija drugih vrsta droga. Među učenicima u Splitu i okolici koji su probali drogu, njih 92,09 % probalo je marihuanu, 2,32 % kokain, a 1,86 % *speed* (amfetamin) (Tablica 17). U dalmatinskome zaleđu 92,30 % učenika probalo je marihuanu, a po 3,85 % amfetamine i više vrsta droga (Tablica 17). Među učenicima strukovnih škola koji su probali drogu njih 92,03 % probalo je marihuanu, 2,90 % *speed* i 2,18 % kokain, dok je među učenicima gimnazija i privatnih škola koji su probali drogu njih 92,86 % probalo marihuanu, a po 1,79 % kokain ili neke druge droge (Tablica 18).

Jednak broj učenika drogu je konzumirao 2 – 4, 5 – 10 puta te više od 10 puta (N = 50; 20,00 %, tablice 17 i 18). Među učenicima u Splitu njih 20,47 % drogu je konzumiralo 2 – 4 puta, 19,53 % 5 – 10 puta, a 19,07 % više od 10 puta (Tablica 17). Među učenicima u zaleđu njih 26,92 % drogu je probalo 5 – 10 puta, a jednak udio učenika drogu je probao i više od 10 puta (Tablica 17). Na otocima 22,22 % učenika koji su probali drogu to je učinilo 2 – 4 puta, 22,22 % učenika više od 10 puta, a jednak udio učenika drogu je konzumirao svakodnevno (Kruskal-Wallisov test;  $H = 3,75$ ,  $P = 0,153$ , Tablica 17). Među učenicima u gimnazijama i privatnim školama koji su probali drogu njih 24,11 % to je učinilo 5 – 10 puta, a 19,64 % 2 – 4 puta, dok su učenici strukovnih škola drogu najčešće probali više od 10 puta (21,01 %) ili 2 – 4 puta (20,29 %) (Mann-Whitneyev U test:  $Z = 0,97$ ,  $P = 0,330$ , Tablica 18).

Droga se najčešće konzumirala s prijateljima (88,80 %), a najrjeđe s članovima obitelji (2,40 %) ( $\chi^2 = 739,68$ ;  $P < 0,001$ , tablice 18 i 19). Svi učenici na otocima koji su konzumirali drogu to su učinili s prijateljima, dok je u Splitu i okolici 3,26 % učenika probalo drogu s mladićem ili djevojkom, njih 3,26 % drogu je konzumiralo samostalno, a 2,79 % s roditeljima (Tablica 17). U zaleđu je 3,85 % učenika probalo drogu s mladićem ili djevojkom, a isto toliko ih je drugo probalo samostalno (Tablica 17). Među učenicima strukovnih škola koji su probali drogu njih 5,80 % to je učinilo samostalno, a po 2,90 % s članovima obitelji i s mladićem ili djevojkom (Tablica 18). U gimnazijama i privatnim školama s članovima obitelji drogu je probalo 1,79 % učenika, a njih 3,57 % drogu je probalo s mladićem ili djevojkom (Tablica 18).

**Tablica 17. Osobitosti konzumacije droga među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Konzumiranje droge (ikada)</b>	Ne	780 (75,73)	611 (73,97)	40 (81,63)	129 (83,23)	7,06	0,029
	Da	250 (24,27)	215 (26,03)	9 (18,37)	26 (16,77)		
<b>Vrsta konzumirane droge</b>	Marihuana	231 (92,40)	198 (92,09)	9 (100,00)	24 (92,30)	n/a*	n/a*
	Kokain	5 (2,0)	5 (2,32)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Speed	5 (2,00)	4 (1,86)	0 (0,00)	1 (3,85)		
	Ostalo	2 (0,80)	2 (0,93)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Više vrsta	3 (1,20)	2 (0,93)	0 (0,00)	1 (3,85)		
	Dmt†	2 (0,80)	2 (0,93)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Ecstasy	1 (0,40)	1 (0,47)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Sve gore navedeno	1 (0,40)	1 (0,47)	0 (0,00)	0 (0,00)		
<b>Učestalost konzumiranja droge</b>	Jednom	31 (12,40)	29 (13,49)	1 (11,11)	1 (3,85)	‡	0,153
	2 – 4 puta	50 (20,00)	44 (20,47)	2 (22,22)	4 (15,38)		
	5 – 10 puta	50 (20,00)	42 (19,53)	1 (11,11)	7 (26,92)		
	> 10 puta	50 (20,00)	41 (19,07)	2 (22,22)	7 (26,92)		
	Povremeno tijekom noćnoga izlaska	40 (16,00)	36 (16,74)	1 (11,11)	3 (11,54)		
	Svaki put tijekom noćnoga izlaska	2 (0,80)	1 (0,47)	0 (0,00)	1 (3,85)		
	Svakodnevno	27 (10,80)	22 (10,23)	2 (22,22)	3 (11,54)		
<b>Društvo pri konzumaciji droge</b>	S prijateljima	222 (88,80)	190 (88,36)	9 (100,00)	23 (88,45)	n/a*	n/a*
	S mladićem / djevojkom	8 (3,20)	7 (3,26)	0 (0,00)	1 (3,85)		
	S članovima obitelji	6 (2,40)	6 (2,79)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Sam / Sama	8 (3,20)	7 (3,26)	0 (0,00)	1 (3,85)		
	Ostalo	6 (2,40)	5 (2,33)	0 (0,00)	1 (3,85)		

\* premaleni uzorak pojedinih kategorija za statističku analizu

† dimetiltriptamin

‡ Kruskal-Wallisov test; H = 3,75

**Tablica 18. Osobitosti konzumacije droga među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Konzumiranje droge (ikada)</b>	Ne	780 (75,73)	467 (77,19)	313 (73,65)	1,71	0,192
	Da	250 (24,27)	138 (22,81)	112 (26,35)		
<b>Vrsta konzumirane droge</b>	Marihuana	231 (92,40)	127 (92,03)	104 (92,86)	n/a*	n/a*
	Kokain	5 (2,00)	3 (2,18)	2 (1,79)		
	Speed	5 (2,00)	4 (2,90)	1 (0,89)		
	Ostalo	2 (0,80)	0 (0,00)	2 (1,79)		
	Više vrsta	3 (1,20)	2 (1,45)	1 (0,89)		
	Dmt†	2 (0,80)	1 (0,72)	1 (0,89)		
	Ecstasy	1 (0,40)	0 (0,00)	1 (0,89)		
	Sve gore navedeno	1 (0,40)	1 (0,72)	0 (0,00)		
<b>Učestalost konzumiranja droge</b>	Jednom	31 (12,40)	16 (11,59)	15 (13,39)	‡	0,330
	2 – 4 puta	50 (20,00)	28 (20,29)	22 (19,64)		
	5 – 10 puta	50 (20,00)	23 (16,67)	27 (24,11)		
	> 10 puta	50 (20,00)	29 (21,01)	21 (18,75)		
	Povremeno tijekom noćnoga izlaska	40 (16,00)	22 (15,95)	18 (16,07)		
	Svaki put tijekom noćnoga izlaska	2 (0,80)	2 (1,45)	0 (0,00)		
	Svakodnevno	27 (10,80)	18 (13,04)	9 (8,04)		
<b>Društvo pri konzumaciji droge</b>	S prijateljima	222 (88,80)	119 (86,23)	103 (91,96)	n/a*	n/a*
	S mladićem / djevojkom	8 (3,20)	4 (2,90)	4 (3,57)		
	S članovima obitelji	6 (2,40)	4 (2,90)	2 (1,79)		
	Sam / Sama	8 (3,20)	8 (5,80)	0 (0,00)		
	Ostalo	6 (2,40)	3 (2,17)	3 (2,68)		

\* premaleni uzorak pojedinih kategorija za statističku analizu

† dimetiltriptamin

‡ Mann-Whitneyev U test; Z = 0,97

Srednja dob u kojoj su ispitanici prvi put konzumirali drogu bila je 16,00 godina (IQR = 15,00 – 17,00). Najniža dob prve konzumacije droga bila je 6 godina.

U ukupnome broju muških ispitanika (N = 433) njih 28,18 % probalo je droge, dok je među djevojkama (N = 597) njih 21,44 % probalo drogu ( $\chi^2 = 6,193$ ;  $P = 0,013$ ).

### 4.1.2.3. Alkohol

Najveći udio učenika ( $N = 951$ ; 92,33 %) barem je jednom konzumirao alkohol. Nije utvrđena statistički značajna razlika u udjelu učenika koji su ikada konzumirali alkohol u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,174$ , Tablica 19) i vrsti škole ( $P = 0,887$ , Tablica 20).

Najčešće je prvo konzumirano piće bilo pivo ( $N = 327$ ; 34,38 %), nakon čega su slijedila žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem ( $N = 285$ ; 29,97 %) ( $\chi^2 = 754,70$ ;  $P < 0,001$ , tablice 19 i 20). U dalmatinskome zaleđu najviše je učenika prvi put konzumiralo pivo (34,25 %) te žestoko piće u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (30,82 %), dok se vino nalazilo na trećem mjestu (16,44 %) (Tablica 19). U Splitu i okolici učenici su također najčešće prvi put kušali pivo (34,74 %), potom žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (29,59 %) te žestoka pića (16,91 %) (Tablica 19). Na otocima su učenici najčešće prvo kušali žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (33,33 %), potom pivo (29,17 %) te vino (18,76 %) (Tablica 19). Učenici strukovnih škola najčešće su prvo konzumirali pivo (40,68 %), potom žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (25,09 %) te žestoka pića (17,03 %), dok su učenici gimnazija i strukovnih škola najčešće prvo konzumirali žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (36,90 %), pivo (25,45 %) te žestoka pića (16,03 %) i vino (14,76 %) (Tablica 20).

U svojem domu alkohol je prvi put probalo 28,29 % ispitanika (tablice 19 i 20). Najveći udio učenika iz Splita i okolice (28,40 %) i s otoka (27,08 %) koji su probali alkohol to je prvi put učinio u svojem domu, dok su učenici koji pohađaju škole u dalmatinskome zaleđu najčešće prvi put konzumirali alkohol u noćnome klubu ili *café* baru (33,56 %) (Tablica 19). Učenici gimnazija i privatnih škola alkohol su najčešće probali u svojem domu (30,03 %), dok je najveći udio učenika strukovnih škola prvi put alkohol konzumirao na druženju kod druge osobe (28,67 %) (Tablica 20).

Više od polovice učenika ( $N = 608$ ; 63,93 %) prvi je put probalo alkohol iz znatiželje ( $\chi^2 = 3568,84$ ;  $P < 0,001$ ) (tablice 19 i 20). Najčešći razlozi kušanja alkohola među učenicima u Splitu i okolici bili su: znatiželja (65,39 %), dosada (9,91 %) i želja za boljim osjećanjem (8,72 %) (Tablica 19). Učenici s otoka najčešće su prvi put konzumirali alkohol također iz znatiželje (64,58 %) i da se osjećaju bolje (12,50 %) (Tablica 19), dok su učenici iz dalmatinskoga zaleđa, osim znatiželje (56,16 %), alkohol kušali iz dosade (17,12 %) i da ne



budu jedini koji ne piju (8,90 %) (Tablica 19). Učenici strukovnih škola također su najčešće prvi put konzumirali alkohol iz znatiželje (62,72 %), potom iz dosade (11,11 %) i da se osjećaju bolje (8,06 %), slično kao i učenici u gimnazijama i privatnim školama (Tablica 20). Nešto veći udio učenika u strukovnim školama (3,05 %) prvi je put konzumirao alkohol iz emotivnih razloga u odnosu na učenike u gimnazijama i privatnim školama (0,51 %) (Tablica 20).

**Tablica 19. Osobitosti prve konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno N (%)	Split i okolica N (%)	Otoci N (%)	Zaleđe N (%)	$\chi^2$	P
<b>Ikada probali alkohol</b>	Da	951 (92,33)	757 (91,65)	48 (97,96)	146 (94,19)	3,50	0,174
	Ne	79 (7,67)	69 (8,35)	1 (2,04)	9 (5,81)		
<b>Vrsta prvoga pića</b>	Pivo	327 (34,38)	263 (34,74)	14 (29,17)	50 (34,25)	n/a*	n/a*
	Žestoko piće (viski, jeger, votka, rum, tekila i sl.)	158 (16,61)	128 (16,91)	7 (14,58)	23 (15,75)		
	Žestoko piće u kombinaciji s bezalkoholnim pićem	285 (29,97)	224 (29,59)	16 (33,33)	45 (30,82)		
	Koktel	47 (4,94)	42 (5,55)	1 (2,08)	4 (2,74)		
	Vino	128 (13,46)	95 (12,55)	9 (18,76)	24 (16,44)		
	Ostalo	4 (0,42)	3 (0,40)	1 (2,08)	0 (0,00)		
	Šampanjac	2 (0,22)	2 (0,26)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	<b>Mjesto konzumiranja</b>	Na druženju kod druge osobe	261 (27,44)	208 (27,48)	11 (22,92)		
Na otvorenome (plaža, zidić, park i sl.)	147 (15,46)	128 (16,91)	12 (25,00)	7 (4,79)			
U noćnome klubu / <i>café</i> baru	259 (27,23)	199 (26,29)	11 (22,92)	49 (33,56)			
Ostalo	15 (1,58)	7 (0,92)	1 (2,08)	7 (4,79)			
U svojem domu	269 (28,29)	215 (28,40)	13 (27,08)	41 (28,09)			
<b>Razlog</b>	Da budem <i>cool</i>	17 (1,79)	11 (1,45)	1 (2,08)	5 (3,42)	n/a*	n/a*
	Iz znatiželje	608 (63,93)	495 (65,39)	31 (64,58)	82 (56,16)		
	Iz dosade	102 (10,73)	75 (9,91)	2 (4,17)	25 (17,12)		
	Da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije	44 (4,63)	30 (3,96)	1 (2,08)	13 (8,90)		
	Slavlje	24 (2,52)	19 (2,51)	1 (2,08)	4 (2,75)		
	Ponudio roditelj	13 (1,37)	12 (1,59)	0 (0,00)	1 (0,68)		
	Da se osjećam bolje	79 (8,31)	66 (8,72)	6 (12,50)	7 (4,79)		
	Iz emotivnih razloga (tuga, bijes i sl.)	19 (2,00)	11 (1,45)	2 (4,17)	6 (4,12)		
	Ostali razlozi	32 (3,36)	29 (3,83)	2 (4,17)	1 (0,68)		
	Iz zabave	4 (0,42)	4 (0,53)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Zbog nagovora vršnjaka	9 (0,94)	5 (0,66)	2 (4,17)	2 (1,38)		

\* nepovoljna razdioba odgovora za izradu  $\chi^2$  testa

**Tablica 20. Osobitosti prve konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Ikada konzumirali alkohol</b>	Da	951 (92,33)	558 (92,23)	393 (92,47)	0,02	0,887
	Ne	79 (7,67)	47 (7,77)	32 (7,53)		
<b>Vrsta prvoga pića</b>	Pivo	327 (34,38)	227 (40,68)	100 (25,45)	n/a*	n/a*
	Žestoko piće (viski, jeger, votka, rum, tekila i sl.)	158 (16,61)	95 (17,03)	63 (16,03)		
	Žestoko piće u kombinaciji s bezalkoholnim pićem	285 (29,97)	140 (25,09)	145 (36,90)		
	Koktel	47 (4,94)	22 (3,94)	25 (6,36)		
	Vino	128 (13,46)	70 (12,54)	58 (14,76)		
	Ostalo	4 (0,42)	3 (0,54)	1 (0,25)		
	Šampanjac	2 (0,22)	1 (0,18)	1 (0,25)		
	<b>Mjesto</b>	Na druženju kod druge osobe	261 (27,44)	160 (28,67)		
Na otvorenome (plaža, zidić, park i sl.)	147 (15,46)	82 (14,70)	65 (16,54)			
U noćnome klubu / <i>café</i> baru	259 (27,23)	156 (27,96)	103 (26,21)			
Ostalo	15 (1,58)	9 (1,61)	6 (1,52)			
U svojem domu	269 (28,29)	151 (27,06)	118 (30,03)			
<b>Razlog</b>	Da budem <i>cool</i>	17 (1,79)	10 (1,79)	7 (1,78)	n/a*	n/a*
	Iz znatiželje	608 (63,93)	350 (62,72)	258 (65,65)		
	Iz dosade	102 (10,73)	62 (11,11)	40 (10,18)		
	Da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije	44 (4,63)	27 (4,84)	17 (4,33)		
	Slavlje	24 (2,52)	16 (2,87)	8 (2,04)		
	Ponudio roditelj	13 (1,37)	6 (1,08)	7 (1,78)		
	Da se osjećam bolje	79 (8,31)	45 (8,06)	34 (8,65)		
	Iz emotivnih razloga (tuga, bijes i sl.)	19 (2,00)	17 (3,05)	2 (0,51)		
	Ostali razlozi	32 (3,36)	16 (2,86)	16 (4,07)		
	Iz zabave	4 (0,42)	3 (0,54)	1 (0,25)		
	Zbog nagovora vršnjaka	9 (0,94)	6 (1,08)	3 (0,76)		

\* nepovoljna razdioba odgovora za izradu  $\chi^2$  testa

Najniža dob prve konzumacije alkohola bila je 3 godine, a srednja 15,00 godina (IQR = 14,00 – 16,00). Ispitivanjem nije utvrđeno postojanje razlike u dobi prve konzumacije alkohola s obzirom na mjesto življenja ( $Z = 1,63$ ;  $P = 0,103$ ), kao i vrstu škole ( $Z = 1,24$ ;  $P = 0,216$ ).

Alkohol su konzumirala 872 učenika (84,66 %) (tablice 21 i 22). Među djevojkama je njih 511 (85,59 %) konzumiralo alkohol, a među mladićima njih 361 (83,37 %), pri čemu nije bilo značajne razlike pijenja među spolovima ( $\chi^2 = 0,955$ ,  $P = 0,328$ ). Najčešće su pili učenici na otocima ( $N = 46$ ; 93,88 %), potom u dalmatinskome zaleđu ( $N = 141$ ; 90,97 %), a najrjeđe u Splitu i okolici ( $N = 685$ ; 82,93 %) ( $\chi^2 = 9,859$ ,  $P = 0,007$ , Tablica 21). Među učenicima iz različitih vrsta škola nije bilo statistički značajne razlike u konzumaciji alkohola jer je 514 (84,96 %) učenika strukovnih i 358 (84,24 %) učenika gimnazija i privatnih škola konzumiralo alkohol ( $\chi^2 = 0,100$ ,  $P = 0,751$ , Tablica 22).

Učenici koji su konzumirali alkohol ( $N = 872$ ) to su najčešće prakticirali 2 – 3 puta mjesečno ( $N = 214$ ; 24,54 %), dok je 17 učenika (1,95 %) to činilo svakodnevno (tablice 21 i 22). Nije bilo statistički značajne razlike u učestalosti konzumacije alkohola među učenicima iz Splita i okolice, dalmatinskoga zaleđa i otoka ( $P = 0,175$ , Tablica 21), kao niti među učenicima strukovnih škola i gimnazija / privatnih škola ( $P = 0,104$ , Tablica 22).

Alkohol se najčešće pio u noćnim klubovima i *café* barovima ( $N = 474$ ; 54,36 %) ili na druženju kod druge osobe (25,80 %) (tablice 21 i 22). Utvrđena je značajna razlika u mjestu konzumacije alkohola u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P < 0,001$ , Tablica 21). Najveći udio učenika koji su konzumirali alkohol u dalmatinskome zaleđu to je činio u *café* barovima i klubovima (68,08 %), dok je značajno manji udio učenika alkohol najčešće konzumirao na druženju kod druge osobe (17,03 %), na otvorenim površinama (7,80 %) i u vlastitome domu (7,09 %) (Tablica 21). Na otocima su učenici također najčešće konzumirali alkohol u klubovima i *café* barovima (56,52 %) ili na druženju kod druge osobe (21,74 %), dok je 13,05 % učenika pilo na otvorenim površinama, a najmanji udio (2,17 %) u svojem domu (Tablica 21). U Splitu i okolici 51,39 % učenika pilo je u klubovima i *café* barovima, 27,88 % na druženju kod druge osobe, 11,53 % na otvorenim površinama, a 8,03 % u vlastitome domu (Tablica 21). Nije bilo značajne razlike u mjestu najčešće konzumacije alkohola među učenicima strukovnih škola i gimnazija / privatnih škola ( $P = 0,116$ , Tablica 22).

Učenici su najčešće konzumirali žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (39,33 %), pivo (23,51 %) ili žestoka pića (17,32 %), pri čemu nije bilo značajne razlike u vrsti pića koje se najčešće konzumiralo među učenicima u Splitu i okolici, s otoka ili iz dalmatinskoga zaleđa ( $P = 0,078$ , Tablica 21). Učenici koji su pohađali gimnazije i privatne škole najčešće su konzumirali žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (44,69 %) te nešto rjeđe pivo (17,04 %), žestoka pića (14,80 %) i koktele (12,29 %), dok su učenici u strukovnim školama najčešće pili žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (35,60 %), nešto rjeđe pivo (28,02 %) i žestoka pića (19,07 %), a najrjeđe koktele (3,50 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 22).

Najčešći navođeni razlog pijenja bio je "da se osjećam bolje" (34,86 %) te dosada (20,18 %), dok se alkohol najrjeđe pio iz razloga "da budem *cool*" (0,69 %) (tablice 21 i 22). U Splitu i okolici 34,74 % učenika pilo je kako bi se bolje osjećalo, 18,98 % iz dosade, 14,74 % iz ostalih razloga (jer vole okus alkohola, jer igraju igru, iz "gušta" i sl.), a 12,71 % iz navike (Tablica 21). Na otocima se alkohol također najčešće konzumirao iz želje za boljim osjećanjem (41,30 %), iz dosade (13,04 %), ostalih (13,04 %), ali i emotivnih razloga (10,87 %) (Tablica 21). U dalmatinskome zaleđu najčešći uzrok konzumacije alkohola također je bila želja za boljim osjećanjem (33,33 %), potom dosada (28,37 %), emotivni razlozi (9,22 %), a dio je ispitanika alkohol konzumirao kako ne bili jedini koji ne piju (9,93 %), (Tablica 21). Među učenicima različitih vrsta škola utvrđena je značajna razlika u razlozima konzumacije alkohola ( $P < 0,001$ , Tablica 22). Učenici strukovnih škola najčešće su pili da bi se bolje osjećali (29,38 %), iz dosade (22,18 %) i iz navike (13,41 %), dok je znatno veći udio učenika iz gimnazija i privatnih škola (42,74 %) pio kako bi se osjećao bolje, 17,32 % pilo ih je iz dosade, 13,97 % iz nekoga od brojnih ostalih razloga, a 11,45 % iz navike (Tablica 22).

Konzumacija alkohola najčešće se odvijala u društvu prijatelja ( $N = 810$ ; 92,89 %), a najrjeđe s mladićem ili djevojkom ( $N = 17$ ; 1,95 %) (tablice 21 i 22). Nije bilo statistički značajne razlike u društvu u kojem se konzumirao alkohol među učenicima iz Splita i okolice, otoka i dalmatinskoga zaleđa ( $P = 0,871$ , Tablica 21), kao niti među učenicima strukovnih škola i gimnazija / privatnih škola ( $P = 0,937$ , Tablica 22).

**Tablica 21. Osobitosti konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola na području Splitsko-dalmatinske županije (N = 1030), ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno N (%)	Split i okolica N (%)	Otoci N (%)	Zaleđe N (%)	$\chi^2$	P
<b>Konзумiraju alkohol</b>	Da	872 (84,66)	685 (82,93)	46 (93,88)	141 (90,97)	9,859	0,007
	Ne	158 (15,34)	141 (17,07)	3 (6,12)	14 (9,03)		
<b>Učestalost konzumacije</b>	Svakodnevno	17 (1,95)	11 (1,61)	1 (2,17)	5 (3,55)	16,36	0,175
	1 – 2 puta tjedno	122 (13,99)	84 (12,26)	12 (26,09)	26 (18,44)		
	3 – 6 puta tjedno	38 (4,36)	30 (4,38)	2 (4,35)	6 (4,26)		
	≤ 1 put mjesečno	179 (20,53)	141 (20,58)	7 (15,22)	31 (21,99)		
	2 – 3 puta mjesečno	214 (24,54)	169 (24,67)	9 (19,57)	36 (25,53)		
	1 – 3 puta godišnje	143 (16,40)	115 (16,79)	8 (17,38)	20 (14,18)		
	4 – 11 puta godišnje	159 (18,23)	135 (19,71)	7 (15,22)	17 (12,05)		
<b>Mjesto konzumacije</b>	U noćnome klubu / <i>café</i> baru	474 (54,36)	352 (51,39)	26 (56,52)	96 (68,08)	27,28	< 0,001
	U svojem domu	66 (7,57)	55 (8,03)	1 (2,17)	10 (7,09)		
	Na druženju kod druge osobe	225 (25,80)	191 (27,88)	10 (21,74)	24 (17,03)		
	Ostalo	11 (1,26)	8 (1,17)	3 (6,52)	0 (0,00)		
	Na otvorenome (plaža, zidić, park i sl.)	96 (11,01)	79 (11,53)	6 (13,05)	11 (7,80)		
<b>Vrsta pića</b>	Žestoko piće u kombinaciji s bezalkoholnim pićem	343 (39,33)	252 (36,79)	21 (45,65)	70 (49,65)	19,48	0,078
	Pivo	205 (23,51)	165 (24,09)	10 (21,74)	30 (21,28)		
	Žestoko piće	151 (17,32)	125 (18,25)	6 (13,04)	20 (14,18)		
	Vino	99 (11,35)	78 (11,39)	4 (8,70)	17 (12,06)		
	Koktel	62 (7,11)	55 (8,03)	4 (8,70)	3 (2,13)		
	Sve navedeno	4 (0,46)	2 (0,29)	1 (2,17)	1 (0,70)		
	Ostalo	8 (0,92)	8 (1,16)	0 (0,00)	0 (0,00)		
<b>Razlog</b>	Društveni događaj (rođendan i sl.)	41 (4,70)	37 (5,40)	1 (2,17)	3 (2,13)	n/a*	n/a*
	Iz emotivnih razloga (tuga, bijes i sl.)	55 (6,32)	37 (5,40)	5 (10,87)	13 (9,22)		
	Da budem <i>cool</i>	6 (0,69)	5 (0,73)	1 (2,18)	0 (0,00)		
	Da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije	68 (7,79)	50 (7,30)	4 (8,70)	14 (9,93)		
	Ostalo	112 (12,84)	101 (14,74)	6 (13,04)	5 (3,55)		
	Iz dosade	176 (20,18)	130 (18,98)	6 (13,04)	40 (28,37)		
	Da se osjećam bolje	304 (34,86)	238 (34,74)	19 (41,30)	47 (33,33)		
	Iz navike	110 (12,62)	87 (12,71)	4 (8,70)	19 (13,47)		
<b>Društvo</b>	S mladićem/djevojkom	17 (1,95)	10 (1,46)	4 (8,70)	3 (2,13)	0,71	0,871
	S prijateljima	810 (92,89)	637 (92,99)	40 (86,96)	133 (94,33)		
	S članovima obitelji	27 (3,10)	22 (3,21)	1 (2,17)	4 (2,84)		
	Sam/Sama	18 (2,06)	16 (2,34)	1 (2,17)	1 (0,70)		

\* struktura odgovora nepovoljna je za izračun  $\chi^2$  testa

**Tablica 22. Osobitosti konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola na području Splitsko-dalmatinske županije (N = 1030), ukupno i vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Konzumiraju alkohol</b>	Da	872 (84,66)	514 (84,96)	358 (84,24)	0,100	0,751
	Ne	158 (15,34)	91 (15,04)	67 (15,76)		
<b>Učestalost Konzumacije</b>	Svakodnevno	17 (1,95)	11 (2,14)	6 (1,68)	10,54	0,104
	1 – 2 puta tjedno	122 (13,99)	85 (16,54)	37 (10,34)		
	3 – 6 puta tjedno	38 (4,36)	24 (4,67)	14 (3,91)		
	≤ 1 put mjesečno	179 (20,53)	96 (18,68)	83 (23,18)		
	2 – 3 puta mjesečno	214 (24,54)	129 (25,10)	85 (23,74)		
	1 – 3 puta godišnje	143 (16,40)	84 (16,33)	59 (16,48)		
	4 – 11 puta godišnje	159 (18,23)	85 (16,54)	74 (20,67)		
<b>Mjesto</b>	U noćnome klubu / <i>café</i> baru	474 (54,36)	290 (56,42)	184 (51,40)	7,41	0,116
	U svojem domu	66 (7,57)	44 (8,56)	22 (6,15)		
	Na druženju kod druge osobe	225 (25,80)	122 (23,73)	103 (28,77)		
	Ostalo	11 (1,26)	8 (1,56)	3 (0,83)		
	Na otvorenome (plaža, zidić, park i sl.)	96 (11,01)	50 (9,73)	46 (12,85)		
<b>Vrsta pića</b>	Žestoko piće u kombinaciji s bezalkoholnim pićem	343 (39,33)	183 (35,60)	160 (44,69)	43,77	< 0,001
	Pivo	205 (23,51)	144 (28,02)	61 (17,04)		
	Žestoko piće	151 (17,32)	98 (19,07)	53 (14,80)		
	Vino	99 (11,35)	62 (12,06)	37 (10,34)		
	Koktel	62 (7,11)	18 (3,50)	44 (12,29)		
	Sve navedeno	4 (0,46)	4 (0,78)	0 (0,00)		
	Ostalo	8 (0,92)	5 (0,97)	3 (0,84)		
<b>Razlog</b>	Društveni događaj (rođendan i sl.)	41 (4,70)	32 (6,23)	9 (2,51)	30,79	< 0,001
	Iz emotivnih razloga (tuga, bijes i sl.)	55 (6,32)	43 (8,37)	12 (3,35)		
	Da budem <i>cool</i>	6 (0,69)	2 (0,39)	4 (1,12)		
	Da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije	68 (7,79)	41 (7,98)	27 (7,54)		
	Ostalo	112 (12,84)	62 (12,06)	50 (13,97)		
	Iz dosade	176 (20,18)	114 (22,18)	62 (17,32)		
	Da se osjećam bolje	304 (34,86)	151 (29,38)	153 (42,74)		
	Iz navike	110 (12,62)	69 (13,41)	41 (11,45)		
<b>Društvo</b>	S mladićem / djevojkom	17 (1,95)	11 (2,14)	6 (1,68)	0,81	0,937
	S prijateljima	810 (92,89)	475 (92,41)	335 (93,58)		
	S članovima obitelji	27 (3,10)	16 (3,11)	11 (3,07)		
	Sam/Sama	18 (2,06)	12 (2,34)	6 (1,67)		

Tijekom jednoga izlaska učenici su prosječno pili 2,60 boca/čaša od 3,5 dcl piva (SD = 3,62), 2,09 čaša od 1,5 dcl vina (SD = 3,87), odnosno 3,90 čašica žestokoga pića (SD = 3,82) (Tablica 23).

**Tablica 23. Prosječna količina pića koju su učenici završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) konzumirali tijekom jednoga izlaska te najmanji broj čaša piva, vina i žestokoga pića koje, prema njihovu mišljenju, trebaju konzumirati kako bi "popravili raspoloženje" ili se opili**

Najčešća količina pića tijekom jednoga izlaska	N	Prosjek	SD	Medijan	IQR
Pivo (broj boca/čaša od 3,5 dcl)	780	2,60	3,62	1,33	(0,00 – 4,00)
Vino (broj čaša od 1,5 dcl)	774	2,09	3,87	0,00	(0,00 – 3,00)
Žestoko piće (broj čašica od 0,4 dcl)	838	3,90	3,82	3,00	(1,00 – 5,00)

Najmanji broj čaša pića koje treba konzumirati	Medijan	IQR
Piva od 3,5 dcl da bi popravili raspoloženje	3	(2 – 4)
Piva od 3,5 dcl da bi se opili	6	(4 – 8)
Vina od 1,5 dcl da bi popravili raspoloženje	3	(2 – 4)
Vina od 1,5 dcl da bi se opili	4	(0 – 6)
Čašica žestokoga pića od 0,4 dcl da bi popravili raspoloženje	3	(2 – 4)
Čašica žestokoga pića od 0,4 dcl da bi se opili	5	(3 – 7)

Najveći broj učenika samostalno je kupio alkoholna pića u trgovini (N = 403; 46,22 %) ili u *café* baru / noćnome klubu (N = 341; 39,11 %) (tablice 24 i 25). U Splitu i okolici učenici koji su konzumirali alkohol najčešće su ga samostalno kupili u trgovini (48,47 %) ili u *café* baru i klubu (36,93 %), a 9,64 % učenika nabavilo ga je uz pomoć starijih prijatelja koji su im ga kupili (Tablica 24). Na otocima su učenici također najčešće samostalno kupovali alkohol u trgovini (41,30 %) i klubovima i *café* barovima (36,96 %), a njih 19,57 % alkohol je nabavilo uz pomoć starijih prijatelja koji su im ga kupili (Tablica 24). U dalmatinskome zaleđu alkoholna su se pića u nešto većem udjelu kupovala u *café* barovima i klubovima (50,35 %) te u trgovinama (36,88 %), a 10,64 % učenika došlo je do alkohola uz pomoć starijih prijatelja koji su im ga kupili (Tablica 24). Učenici strukovnih škola alkohol su najčešće kupovali u trgovinama (45,14 %) i klubovima i *café* barovima (39,50 %), dok je njih 11,28 % alkohol nabavilo uz pomoć starijih prijatelja koji su im ga kupili (Tablica 25). Slično je bilo i među učenicima u gimnazijama i privatnim školama, među kojima je 47,76 % samostalno kupovalo



alkohol u trgovinama, 38,55 % u klubovima i *café* barovima, a 8,94 % alkohol je nabavilo uz pomoć starijih prijatelja koji su im ga kupili (Tablica 25).

Među učenicima koji su konzumirali alkohol njih 67,89 % nikada nije bilo odbijeno pri pokušaju kupnje alkoholnih pića, njih 3,90 % bilo je odbijeno, ali ga je uz nagovor ipak uspjelo kupiti, dok je 18,69 % učenika bilo odbijeno i nije uspjelo kupiti alkohol (tablice 24 i 25). Nije utvrđena statistički značajna razlika u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,180$ , Tablica 24) i vrsti škole ( $P = 0,475$ , Tablica 25) i uspješnosti kupovine alkoholnih pića.

**Tablica 24. Dostupnost alkoholnih pića učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Način nabavljanja alkoholnih pića</b>	Kupim u <i>café</i> baru / klubu	341 (39,11)	253 (36,93)	17 (36,96)	71 (50,35)	n/a*	n/a*
	Daju mi roditelji	22 (2,52)	20 (2,92)	0 (0,00)	2 (1,42)		
	Sam/Sama kupim u trgovini	403 (46,22)	332 (48,47)	19 (41,30)	52 (36,88)		
	Kupe mi stariji prijatelji	90 (10,32)	66 (9,64)	9 (19,57)	15 (10,64)		
	Ostalo	6 (0,69)	5 (0,73)	1 (2,17)	0 (0,00)		
	Kriomice uzmem od roditelja alkoholna pića	7 (0,80)	7 (1,02)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Zamolim nekoga u trgovini da mi kupi	3 (0,34)	2 (0,29)	0 (0,00)	1 (0,71)		
<b>Odbijanje od strane trgovca pri kupnji (ikada)</b>	Da, odbijen/ odbijena sam i nisam uspio/uspjela kupiti alkohol	163 (18,69)	116 (16,93)	9 (19,57)	38 (26,95)	8,89	0,180
	Da, odbijen/ odbijena sam, ali uz na govor sam ga uspio/uspjela nabaviti	34 (3,90)	27 (3,95)	2 (4,35)	5 (3,55)		
	Ne, bez problema sam ga uspio/uspjela kupiti	592 (67,89)	475 (69,34)	29 (63,04)	88 (62,41)		
	Da, odbijen/odbijena sam, ali sam ga nabavio/nabavila uz pomoć druge osobe	83 (9,52)	67 (9,78)	6 (13,04)	10 (7,09)		

\* struktura je odgovora nepovoljna za izradu  $\chi^2$  testa

**Tablica 25. Dostupnost alkoholnih pića učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Način nabavljanja alkoholnih pića</b>	Kupim u <i>café</i> baru / klubu	341 (39,11)	203 (39,50)	138 (38,55)	n/a*	n/a*
	Daju mi roditelji	22 (2,52)	11 (2,14)	11 (3,07)		
	Sam/Sama kupim u trgovini	403 (46,22)	232 (45,14)	171 (47,76)		
	Kupe mi stariji prijatelji	90 (10,32)	58 (11,28)	32 (8,94)		
	Ostalo	6 (0,69)	4 (0,78)	2 (0,56)		
	Kriomice uzmem od roditelja alkoholna pića	7 (0,80)	3 (0,58)	4 (1,12)		
	Zamolim nekoga u trgovini da mi kupi	3 (0,34)	3 (0,58)	0 (0,00)		
	<b>Odbijanje od strane trgovca prilikom kupnje alkohola (ikada)</b>	Da, odbijen/odbijena sam i nisam uspio/uspjela kupiti alkohol	163 (18,69)	105 (20,43)		
Da, odbijen/odbijena sam, ali uz nagovor sam ga uspio/uspjela nabaviti		34 (3,90)	20 (3,89)	14 (3,91)		
Ne, bez problema sam ga uspio/uspjela kupiti		592 (67,89)	341 (66,34)	251 (70,11)		
Da, odbijen/odbijena sam, ali sam ga nabavio/nabavila uz pomoć druge osobe		83 (9,52)	48 (9,34)	35 (9,78)		

\* struktura je odgovora nepovoljna za izradu  $\chi^2$  testa

Među učenicima koji su konzumirali alkohol (N = 872) njih 16 (1,83 %) bilo je pregledano na hitnome prijemu, među kojima troje  $\geq 2$  puta (tablice 26 i 27). Nije utvrđena statistički značajna razlika među učenicima u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,656$ , Tablica 26) i vrsti škole ( $P = 0,261$ , Tablica 27). Na bolničkome je liječenju bilo zadržano 9 učenika (1,03 %), od čega troje  $\geq 2$  puta. Svi učenici koji su zadržani na bolničkome liječenju pohađali su škole u Splitu i okolici, dok među učenicima koji pohađaju škole na otocima i u zaleđu nije zabilježen niti jedan slučaj bolničkoga liječenja zbog alkoholiziranosti (Tablica 26). Također, niti jedan učenik iz gimnazija ili privatnih škola nije zadržan na bolničkome liječenju, već svi učenici koji su bili hospitalizirani pohađaju strukovne škole ( $P = 0,027$ , Tablica 27).

Gubitak sjećanja na događaje prethodne večeri iskusilo je 402 (46,10 %) učenika, od čega njih 178 (20,41 %)  $\geq 2$  puta (tablice 26 i 27). Nije utvrđena značajna razlika među

učenicima u ovisnosti o mjestu pohađanja ( $P = 0,100$ , Tablica 26) i vrsti škole ( $P = 0,678$ , Tablica 27).

Među svim ispitanicima ( $N = 1030$ ) njih se 711 (69,03 %) opilo, od čega većinski udio ( $N = 490$ ; 47,57 %) više puta (tablice 26 i 27). Nešto manji udio učenika (65,82 %) smatrao je kako njihovi prijatelji misle da su se opili (tablice 26 i 27). Gledajući prema mjestu pohađanja škole, najviše se učenika iz dalmatinskoga zaleđa, njih 127 (81,94 %), opilo, među kojima njih 95 (61,29 %) više puta (Tablica 26). Slično je i s učenicima na otocima, među kojima se njih 40 (81,63 %) opilo, a 26 učenika (53,06 %) više puta (Tablica 26). U odnosu na učenike iz zaleđa i s otoka značajno se manji udio učenika koji su pohađali škole u Splitu i okolici (65,86 %) barem jednom opio. Njih 44,67 % opilo se više puta ( $P < 0,001$ , Tablica 26). Značajna je razlika utvrđena i među učenicima različitih škola. Barem jednom se opilo 72,40 % učenika strukovnih škola, dok se njih 50,25 % opilo više puta. U gimnazijama pak i privatnim školama barem jednom se opilo 64,24 % učenika, dok ih se 43,77 % opilo više puta ( $P = 0,019$ , Tablica 27).

Najviše učenika iz dalmatinskoga zaleđa (80,24 %) smatralo je da njihovi prijatelji misle da su se barem jednom opili, dok je u Splitu i okolici 62,35 % učenika imalo takvo mišljenje ( $P < 0,001$ , Tablica 26). Veći udio učenika strukovnih škola (69,25 %) smatrao je da njihovi prijatelji misle da su se barem jednom opili u odnosu na učenike iz gimnazija i privatnih škola (60,94 %) ( $P = 0,003$ , Tablica 27).

Među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u koji su konzumirali alkohol 61 učenik (7 %) sudjelovao je u tučnjavi pod utjecajem alkohola (tablice 26 i 27). Među učenicima koji su živjeli u zaleđu i konzumirali su alkohol njih 14,18 % sudjelovalo je u tučnjavi (Tablica 26). Sličan je udio (13,04 %) učenika koji su sudjelovali u tučnjavi pod utjecajem alkohola zabilježen i među učenicima koji su živjeli na otocima, dok je među učenicima u Splitu i okolici taj udio bio najmanji (5,11 %,  $P < 0,001$ , Tablica 26). Veći udio učenika koji su pohađali strukovne škole i konzumirali alkohol sudjelovao je u tučnjavi (9,14 %) u odnosu na učenike gimnazija i privatnih škola (3,91 %) ( $P = 0,003$ , Tablica 27).

Među učenicima koji su konzumirali alkohol ( $N = 872$ ) njih 50 (5,73 %) sudjelovalo je ili bilo ozlijeđeno u nesreći (tablice 26 i 27). Nisu utvrđene značajne razlike u ovisnosti o mjestu ( $P = 0,354$ , Tablica 26) i vrsti škole ( $P = 0,180$ , Tablica 27).

Nezaštićen spolni odnos pod utjecajem alkohola imalo je 46 (5,28 %) učenika koji inače koriste zaštitu (tablice 26 i 27). Nisu utvrđene značajne razlike u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,229$ , Tablica 26) i vrsti škole ( $P = 0,089$ , Tablica 27).

Spolni odnos s nepoznatom osobom ili neku vrstu spolne agresivnosti iskusilo je 52 (5,96 %) učenika koji konzumiraju alkohol (tablice 26 i 27), pri čemu nije bilo statistički značajne razlike među učenicima u ovisnosti o mjestu ( $P = 0,957$ , Tablica 26) i vrsti škole ( $P = 0,695$ , Tablica 27).

Među učenicima koji su konzumirali alkohol 21 (2,41 %) je bio žrtva spolnoga zlostavljanja. Nije utvrđena značajna razlika među učenicima u ovisnosti o mjestu pohađanja ( $P = 0,516$ , Tablica 26) i vrsti škole ( $P = 0,536$ , Tablica 27).

**Tablica 26. Učestalost negativnih posljedica konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Pregled i/ili promatranje na hitnome prijemu</b>	Ne	856 (98,17)	670 (97,81)	46 (100,00)	140 (99,29)	2,44	0,656
	Da, jednom	13 (1,49)	12 (1,75)	0 (0,00)	1 (0,71)		
	Da, $\geq 2$ puta	3 (0,34)	3 (0,44)	0 (0,00)	0 (0,00)		
<b>Zadržavanje na bolničkome liječenju</b>	Ne	863 (98,97)	676 (98,69)	46 (100,00)	141 (100,00)	n/a*	n/a*
	Da, jednom	6 (0,69)	6 (0,87)	0 (0,00)	0 (0,00)		
	Da, $\geq 2$ puta	3 (0,34)	3 (0,44)	0 (0,00)	0 (0,00)		
<b>Gubitak sjećanja na događaje prethodne večeri</b>	Ne	470 (53,90)	385 (56,20)	20 (43,48)	65 (46,10)	7,78	0,100
	Da, $\geq 2$ puta	178 (20,41)	130 (18,98)	11 (23,91)	37 (26,24)		
	Da, jednom	224 (25,69)	170 (24,82)	15 (32,61)	39 (27,66)		
<b>Opijanje</b>	Da, više puta	490 (47,57)	369 (44,67)	26 (53,06)	95 (61,29)	22,66	< 0,001
	Ne, nikada	319 (30,97)	282 (34,14)	9 (18,37)	28 (18,06)		
	Da, jednom	221 (21,46)	175 (21,19)	14 (28,57)	32 (20,65)		
<b>Opijanje prema mišljenju prijatelja</b>	Da, više puta	477 (46,31)	357 (43,22)	27 (55,10)	93 (60,00)	25,34	< 0,001
	Ne znam	59 (5,73)	49 (5,93)	3 (6,12)	7 (4,52)		
	Ne, nikada	293 (28,45)	262 (31,72)	8 (16,33)	23 (14,84)		
	Da, jednom	201 (19,51)	158 (19,13)	11 (22,45)	32 (20,64)		
<b>Sudjelovanje u tučnjavi</b>	Ne	811 (93,00)	650 (94,89)	40 (86,96)	121 (85,82)	17,53	< 0,001
	Da	61 (7,00)	35 (5,11)	6 (13,04)	20 (14,18)		
<b>Sudionik nesreće / ozlijeđen</b>	Ne	822 (94,27)	644 (94,01)	42 (91,30)	136 (96,45)	2,08	0,354
	Da	50 (5,73)	41 (5,99)	4 (8,70)	5 (3,55)		
<b>Nezaštićen spolni odnos</b>	Ne	791 (90,71)	628 (91,68)	40 (86,95)	123 (87,23)	5,62	0,229
	Da, inače uvijek koristim zaštitu	46 (5,28)	34 (4,96)	2 (4,35)	10 (7,09)		
	Da, ali i inače ne koristim zaštitu	35 (4,01)	23 (3,36)	4 (8,70)	8 (5,68)		
<b>Spolni odnos s nepoznatom osobom ili spolna agresivnost</b>	Ne	820 (94,04)	645 (94,16)	43 (93,48)	132 (93,62)	0,09	0,957
	Da	52 (5,96)	40 (5,84)	3 (6,52)	9 (6,38)		
<b>Žrtva spolnoga zlostavljanja</b>	Ne	851 (97,59)	667 (97,37)	46 (100,00)	138 (97,87)	1,32	0,516
	Da	21 (2,41)	18 (2,63)	0 (0,00)	3 (2,13)		

\* struktura je odgovora nepovoljna za izradu  $\chi^2$  testa

**Tablica 27. Učestalost negativnih posljedica konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Pregled i/ili promatranje na hitnome prijemu</b>	Ne	856 (98,17)	502 (97,67)	354 (98,88)	2,69	0,261
	Da, jednom	13 (1,49)	9 (1,75)	4 (1,12)		
	Da, $\geq 2$ puta	3 (0,34)	3 (0,58)	0 (0,00)		
<b>Zadržavanje na bolničkom liječenju</b>	Ne	863 (98,97)	505 (98,25)	358 (100,00)	*	0,027
	Da, jednom	6 (0,69)	6 (1,17)	0 (0,00)		
	Da, $\geq 2$ puta	3 (0,34)	3 (0,58)	0 (0,00)		
<b>Gubitak sjećanja na događaje prethodne večeri</b>	Ne	470 (53,90)	271 (52,72)	199 (55,59)	0,78	0,678
	Da, $\geq 2$ puta	178 (20,41)	109 (21,21)	69 (19,27)		
	Da, jednom	224 (25,69)	134 (26,07)	90 (25,14)		
<b>Opijanje</b>	Da, više puta	490 (47,57)	304 (50,25)	186 (43,77)	7,90	0,019
	Ne, nikada	319 (30,97)	167 (27,60)	152 (35,76)		
	Da, jednom	221 (21,46)	134 (22,15)	87 (20,47)		
<b>Opijenost prema mišljenju prijatelja</b>	Da, više puta	477 (46,31)	301 (49,75)	176 (41,41)	13,94	0,003
	Ne znam	59 (5,73)	39 (6,45)	20 (4,71)		
	Ne, nikada	293 (28,45)	147 (24,30)	146 (34,35)		
	Da, jednom	201 (19,51)	118 (19,50)	83 (19,53)		
<b>Sudjelovanje u tučnjavi</b>	Ne	811 (93,00)	467 (90,86)	344 (96,09)	8,89	0,003
	Da	61 (7,00)	47 (9,14)	14 (3,91)		
<b>Sudionik nesreće / ozlijeđen</b>	Ne	822 (94,27)	480 (93,39)	342 (95,53)	1,80	0,180
	Da	50 (5,73)	34 (6,61)	16 (4,47)		
<b>Nazaštićen spolni odnos</b>	Ne	791 (90,71)	458 (89,11)	333 (93,02)	4,84	0,089
	Da, inače uvijek koristim zaštitu	46 (5,28)	34 (6,61)	12 (3,35)		
	Da, ali i inače ne koristim zaštitu	35 (4,01)	22 (4,28)	13 (3,63)		
<b>Spolni odnos s nepoznatom osobom ili spolna agresivnost</b>	Ne	820 (94,04)	482 (93,77)	338 (94,41)	0,15	0,695
	Da	52 (5,96)	32 (6,23)	20 (5,59)		
<b>Žrtva spolnog zlostavljanja</b>	Ne	851 (97,59)	503 (97,86)	348 (97,21)	0,38	0,536
	Da	21 (2,41)	11 (2,14)	10 (2,79)		

\* Z-test razlike u proporcijama dva nezavisna uzorka; Z = 1,93

#### **4.1.3. Čimbenici rizika za konzumaciju alkohola, droga i duhana**

Visina džeparca, samostalno zarađivanje, druželjubivost, učestalost izlazaka i depresivnost povećavaju rizik za konzumaciju alkohola, dok ga učestalije prakticiranje vjere smanjuje (Tablica 28). Svaki porast džeparca za jednu kategoriju povećava rizik za konzumaciju alkohola u prosjeku za 45,20 %, samostalno zarađivanje za 217,50 %, veći stupanj druželjubivosti za 81,80 %, veća učestalost izlazaka za 39 %, viši stupanj depresivnosti za 48,80 %, dok ga veća učestalost prakticiranja vjere smanjuje za 13 % (Tablica 28).

**Tablica 28. Logistički regresijski model utjecaja čimbenika rizika za učestaliju konzumaciju alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030)**

Konsumirana tvar	Rizični čimbenik	B*	95% CI	P
Alkohol	Spol	1,248		0,264
	Mjesto stanovanja	0,191		0,662
	Stupanj obrazovanja majke	1,286		0,257
	Stupanj obrazovanja oca	0,000		0,989
	Zaposlenost roditelja	0,657		0,418
	Razvedenost roditelja	0,471		0,492
	Životna zajednica	0,408		0,523
	Broj djece u obitelji	1,003		0,317
	Poredak djeteta u obitelji	2,271		0,132
	Visina džeparca	1,452	1,130 – 1,866	0,004
	Korištenje stipendije	0,008		0,931
	Samostalno zarađivanje	3,175	2,163 – 4,661	< 0,001
	Uspjeh u školi	0,060		0,806
	Bavljenje sportom	1,044		0,307
	Duljina bavljenja sportom	3,125		0,077
	Vrsta sporta koji se bave	0,840		0,360
	Konzumacija alkohola kod roditelja	0,044		0,834
	Religioznost	0,819		0,365
	Učestalost prakticiranja vjere	0,870	0,782 – 0,969	0,011
	Ljubavni status	2,278		0,131
	Druželjubivost	1,818	1,250 – 2,644	0,002
	Učestalost izlazaka	1,39	1,229 – 1,586	< 0,001
	Depresivnost	1,488	1,118 – 1,981	0,006
	Constant	0,160		< 0,001

\* OR (*odds ratio*)

Muški spol povećava rizik za konzumaciju droga za 55,90 %, a svaki viši stupanj obrazovanja majke za 24,90 % (Tablica 29). Razvedenost roditelja povećava rizik za konzumaciju droga za 37,70 %, samostalno zarađivanje za 136,90 %, veća učestalost izlazaka s prijateljima za 35,10 %, a viši stupanj depresivnosti za 64,30 % (Tablica 29). Religioznost



smanjuje rizik za konzumaciju droga za 61,20 %, a veća učestalost prakticiranja vjere za 18,30 % (Tablica 29).

**Tablica 29. Logistički regresijski model utjecaja čimbenika rizika za učestaliju konzumaciju droga među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030)**

Konzumirana tvar	Rizični čimbenik	B*	95% CI	P
Droga	Muški spol	1,559	1,117 – 2,136	0,008
	Mjesto stanovanja	1,202		0,273
	Stupanj obrazovanja majke	1,249	0,995 – 1,539	0,046
	Stupanj obrazovanja oca	0,671		0,413
	Zaposlenost roditelja	2,683		0,101
	Razvedenost roditelja	1,377	1,094 – 1,715	0,006
	Životna zajednica	1,210		0,271
	Broj djece u obitelji	1,564		0,211
	Poredak djeteta u obitelji	0,160		0,689
	Visina džeparca	0,140		0,709
	Korištenje stipendije	1,125		0,289
	Samostalno zarađivanje	2,369	1,522 – 3,662	< 0,001
	Uspjeh u školi	2,190		0,139
	Bavljenje sportom	1,483		0,223
	Duljina bavljenja sportom	3,343		0,067
	Vrsta sporta koji se bave	0,703		0,402
	Konzumacija alkohola kod roditelja	0,705		0,401
	Religioznost	0,388	0,248 – 0,610	< 0,001
	Učestalost prakticiranja vjere	0,817	0,730 – 0,908	< 0,001
	Ljubavni status	2,033		0,154
	Druželjubivost	0,170		0,680
	Učestalost izlazaka	1,351	1,177 – 1,552	< 0,001
	Depresivnost	1,643	1,279 – 2,069	< 0,001
	Constant	0,029		< 0,001

\* OR (*odds ratio*)

Porast uspjeha u školi za jednu kategoriju smanjuje rizik za konzumaciju duhana za 46,40 %, bavljenje sportom za 18,40 %, a religioznost za 57,50 % (Tablica 30). Razvedenost

roditelja povećava rizik za konzumaciju duhana za 34,10 %, veća učestalost izlazaka za 94,90 %, a viši stupanj depresivnosti za 76,70 % (Tablica 30).

**Tablica 30. Logistički regresijski model utjecaja čimbenika rizika za učestaliju konzumaciju duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030)**

Konzumirana tvar	Rizični čimbenik	B*	95% CI	P
Duhan	Spol	0,513		0,474
	Mjesto stanovanja	2,661		0,103
	Stupanj obrazovanja majke	0,648		0,421
	Stupanj obrazovanja oca	2,065		0,151
	Zaposlenost roditelja	0,007		0,932
	Razvedenost roditelja	1,341	1,077 – 1,671	0,009
	Životna zajednica	0,104		0,747
	Broj djece u obitelji	1,313		0,576
	Poredak djeteta u obitelji	0,200		0,655
	Visina džeparca	0,004		0,950
	Korištenje stipendije	1,143		0,285
	Samostalno zarađivanje	2,231		0,135
	Uspjeh u školi	0,536	0,443 – 0,648	< 0,001
	Bavljenje sportom	0,816	0,716 – 0,929	0,002
	Duljina bavljenja sportom	0,549		0,459
	Vrsta sporta koji se bave	0,199		0,656
	Konzumacija alkohola kod roditelja	1,091		0,296
	Religioznost	0,425	0,296 – 0,611	< 0,001
	Učestalost prakticiranja vjere	3,515		0,061
	Ljubavni status	2,769		0,096
	Druželjubitost	1,987		0,159
	Učestalost izlazaka	1,949	1,690 – 2,247	< 0,001
	Depresivnost	1,767	1,420 – 2,198	< 0,001
	Constant		0,221	0,017

\* OR (*odds ratio*)

#### 4.2. Konzumacija alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u za vrijeme *lockdowna* tijekom pandemije COVID-19

Prije *lockdowna* alkohol su najčešće konzumirali učenici koji pohađaju škole na otocima ( $P = 0,007$ ), dok je za vrijeme *lockdowna* alkohol najčešće konzumiran u dalmatinskome zaleđu ( $P < 0,001$ , Tablica 31). U razdoblju prije *lockdowna* nije bilo razlike u konzumaciji alkohola među učenicima koji pohađaju strukovne škole i gimnazije / privatne škole, dok je za vrijeme *lockdowna* zabilježena učestalija konzumacija alkohola među učenicima strukovnih škola ( $P < 0,001$ , Tablica 31).

**Tablica 31. Konzumacija alkohola (neovisno o učestalosti) među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji tijekom *lockdowna* prema mjestu i vrsti škole**

Konzumacija alkohola (%)	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	$P^*$
<b>Prije <i>lockdowna</i></b>	82,93	93,88	90,97	9,86	0,007
<b>Tijekom <i>lockdowna</i></b>	41,65	44,90	61,29	20,37	< 0,001
	Gimnazije / privatne škole	Strukovne škole	$\chi^2$	$P^*$	
<b>Prije <i>lockdowna</i></b>	84,24	84,96	0,101	0,751	
<b>Tijekom <i>lockdowna</i></b>	37,65	49,75	14,79	< 0,001	

Konzumacija alkoholnih pića prije *lockdowna* nije se razlikovala među djevojkama i mladićima (83,37 % mladića i 85,59 % djevojaka pilo je alkohol;  $\chi^2 = 0,955$ ;  $P = 0,328$ ), dok je za vrijeme *lockdowna* konzumacija alkohola među mladićima bila značajno veća nego među djevojkama (51,04 % vs. 40,20 %;  $\chi^2 = 11,92$ ;  $P < 0,001$ ).

U razdoblju prije *lockdowna* većinski je udio učenika ( $N = 872$ ; 84,66 %) konzumirao alkohol, dok za vrijeme *lockdowna* većina učenika nije niti jednom pila alkoholna pića ( $N = 569$ ; 55,24 %) ( $P < 0,001$ , tablice 32 i 33). Za razliku od njih, 22 učenika (2,14 %) alkohol su konzumirala svakodnevno (Tablica 32). Tijekom *lockdowna* najveći udio učenika u Splitu i okolici (58,35 %) nije niti jednom konzumirao alkohol, dok je 7,10 % učenika u dalmatinskome zaleđu konzumiralo alkohol 3 – 6 puta tjedno, a 3,87 % svakodnevno ( $P < 0,001$ , Tablica 32).

**Tablica 32. Učestalost konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) tijekom *lockdowna*, ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

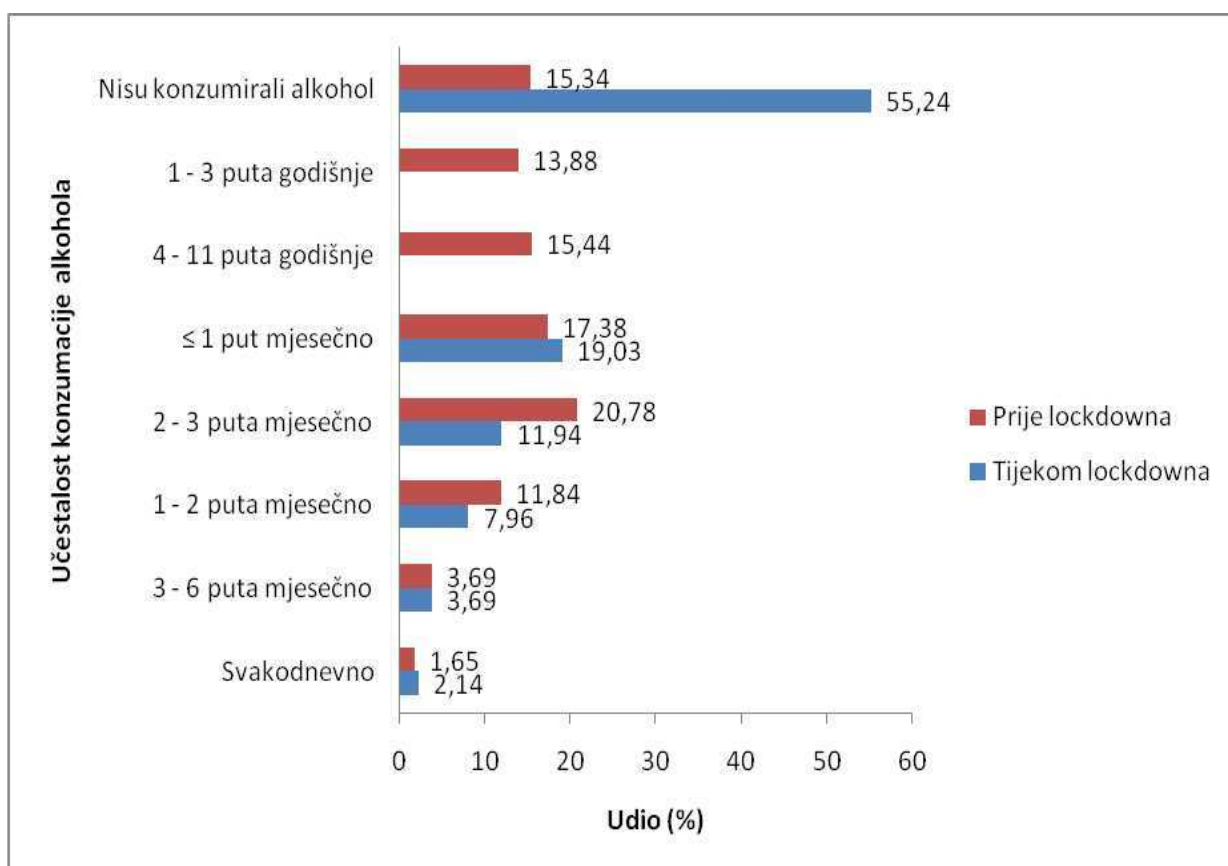
Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Učestalost konzumacije alkohola</b>	Niti jednom	569 (55,24)	482 (58,35)	27 (55,10)	60 (38,71)	31,47	< 0,001
	≤ 1 put mjesečno	196 (19,03)	153 (18,52)	6 (12,24)	37 (23,87)		
	2 – 3 puta mjesečno	123 (11,94)	87 (10,53)	11 (22,45)	25 (16,13)		
	1 – 2 puta tjedno	82 (7,96)	62 (7,51)	4 (8,16)	16 (10,32)		
	3 – 6 puta tjedno	38 (3,69)	27 (3,27)	0 (0,00)	11 (7,10)		
	Svakodnevno	22 (2,14)	15 (1,82)	1 (2,05)	6 (3,87)		

Tijekom *lockdowna* veći udio učenika u gimnazijama i privatnim školama (62,35 %) nije niti jednom konzumirao alkohol u odnosu na učenike strukovnih škola (50,25 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 33). S druge strane, veći udio učenika strukovnih škola konzumirao je alkohol 1 – 2 puta tjedno (10,25 %) i svakodnevno (3,30 %) u odnosu na učenike gimnazija i privatnih škola (4,71 % 1 – 2 puta tjedno i 0,47 % svakodnevno) ( $P < 0,001$ , Tablica 33).

**Tablica 33. Učestalost konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) tijekom *lockdowna*, ukupno i prema vrsti škole**

Parametar		Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Učestalost konzumacije alkohola</b>	Niti jednom	569 (55,24)	304 (50,25)	265 (62,35)	27,96	< 0,001
	≤ 1 put mjesečno	196 (19,03)	115 (19,01)	81 (19,06)		
	2 – 3 puta mjesečno	123 (11,94)	79 (13,06)	44 (10,35)		
	1 – 2 puta tjedno	82 (7,96)	62 (10,25)	20 (4,71)		
	3 – 6 puta tjedno	38 (3,69)	25 (4,13)	13 (3,06)		
	Svakodnevno	22 (2,14)	20 (3,30)	2 (0,47)		

Prije *lockdowna* učenici su najčešće pili alkohol 2 – 3 puta mjesečno, dok su za vrijeme *lockdowna* to činili ≤ 1 put mjesečno (Slika 1).



**Slika 1. Usporedba učestalosti konzumacije alkohola prije i tijekom *lockdowna* za vrijeme pandemije COVID-19 među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji; vrijednosti su prikazane kao postoci (N = 1030)**

Tijekom *lockdowna* najveći udio učenika alkohol je konzumirao s prijateljima (76,79 %), njih 11,50 % konzumiralo je alkohol s članovima obitelji, a 8,46 % samostalno (tablice 34 i 35). Najveći udio učenika koji pohađaju škole u dalmatinskome zaleđu konzumirao je alkohol s prijateljima (81,05 %), a 9,48 % učenika konzumiralo ga je s članovima obitelji (Tablica 34). Na otocima je 77,27 % učenika alkohol konzumiralo s prijateljima, 13,64 % s mladićem ili djevojkom, a niti jedan učenik nije alkohol konzumirao s članovima obitelji (Tablica 34). U Splitu i okolici 75,59 % učenika alkohol je konzumiralo s prijateljima, 12,79 % s članovima obitelji, a 9,30 % samostalno ( $P < 0,001$ , Tablica 34). Među učenicima strukovnih škola i gimnazija i privatnih škola nije zabilježena razlika u društvu prilikom konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* ( $P = 0,998$ , Tablica 35).

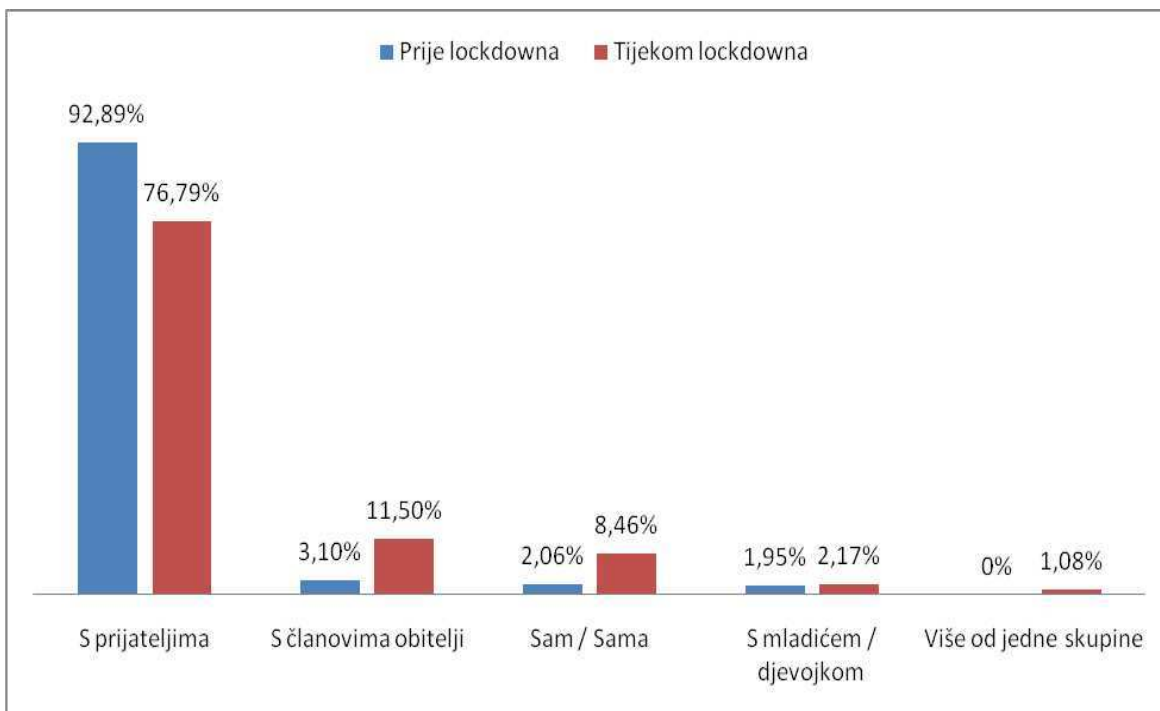
**Tablica 34. Socijalni kontekst konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) tijekom *lockdowna*, ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar	Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Društvo</b>						
Sam/Sama	39 (8,46)	32 (9,30)	2 (9,09)	5 (5,26)	20,74	< 0,001
S prijateljima	354 (76,79)	260 (75,59)	17 (77,27)	77 (81,05)		
S članovima obitelji	53 (11,50)	44 (12,79)	0 (0,00)	9 (9,48)		
S mladićem/djevojkom	10 (2,17)	4 (1,16)	3 (13,64)	3 (3,16)		
Više od jedne skupine	5 (1,08)	4 (1,16)	0 (0,00)	1 (1,05)		

**Tablica 35. Socijalni kontekst konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) tijekom *lockdowna*, ukupno i prema vrsti škole**

Parametar	Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Društvo</b>					
Sam/Sama	39 (8,46)	27 (8,97)	12 (7,50)	1,00	0,998
S prijateljima	354 (76,79)	232 (77,08)	122 (76,24)		
S članovima obitelji	53 (11,50)	32 (10,63)	21 (13,13)		
S mladićem/djevojkom	10 (2,17)	7 (2,33)	3 (1,88)		
Više od jedne skupine	5 (1,08)	3 (0,99)	2 (1,25)		

U odnosu na razdoblje prije *lockdowna*, tijekom njega zabilježen je značajan pad konzumacije alkohola u društvu prijatelja (od 92,89 % do 76,79 %;  $P < 0,001$ ), kao i značajan porast pijenja s članovima obitelji (od 3,10 % do 11,50 %;  $P < 0,001$ ), samostalnoga pijenja (od 2,06 % do 8,46 %;  $P < 0,001$ ), kao i pijenja u različitim socijalnim kontekstima (samostalno i s prijateljima ili samostalno i s članovima obitelji i sl.; od 0,00 % do 1,08 %;  $P = 0,002$ ) (Slika 2).



**Slika 2. Usporedba socijalnoga konteksta konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji prije i tijekom *lockdowna* u vrijeme pandemije COVID-19; vrijednosti su prikazane kao postoci (N = 1030)**

Tijekom *lockdowna* najčešći je razlog konzumacije alkohola bila dosada (39,05 %) te želja za boljim osjećanjem (28,62 %) (tablice 36 i 37). Među učenicima u Splitu i okolici koji su konzumirali alkohol njih 40,12 % konzumiralo ga je iz dosade, 27,91 % kako bi se bolje osjećali, a 9,30 % iz navike (Tablica 36). Među učenicima na otocima njih 45,45 % pilo je alkohol kako bi se osjećalo bolje te po 13,64 % iz dosade, iz navike i iz emotivnih razloga (Tablica 36). Učenici u dalmatinskome zaleđu alkohol su najčešće konzumirali iz dosade (41,05 %), kako bi se osjećali bolje (27,37 %) te iz navike (11,58 %) i emotivnih razloga (11,58 %) (Tablica 36).

**Tablica 36. Razlozi konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) tijekom *lockdowna*, ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar		Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Razlog</b>	Iz dosade	180 (39,05)	138 (40,12)	3 (13,64)	39 (41,05)	n/a*	n/a*
	Da se osjećam bolje	132 (28,62)	96 (27,91)	10 (45,45)	26 (27,37)		
	Društveni događaj (rođendan i sl.)	24 (5,21)	19 (5,52)	0 (0,00)	5 (5,26)		
	Da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije	14 (3,04)	11 (3,20)	1 (4,54)	2 (2,11)		
	Iz navike	46 (9,98)	32 (9,30)	3 (13,64)	11 (11,58)		
	Iz emotivnih razloga (tuga, bijes, strah od bolesti i sl.)	32 (6,94)	18 (5,23)	3 (13,64)	11 (11,58)		
	Ostali razlozi	30 (6,51)	27 (7,85)	2 (9,09)	1 (1,05)		
	Da budem <i>cool</i>	3 (0,65)	3 (0,87)	0 (0,00)	0 (0,00)		

\* struktura odgovora nepovoljna je za izračun  $\chi^2$  testa

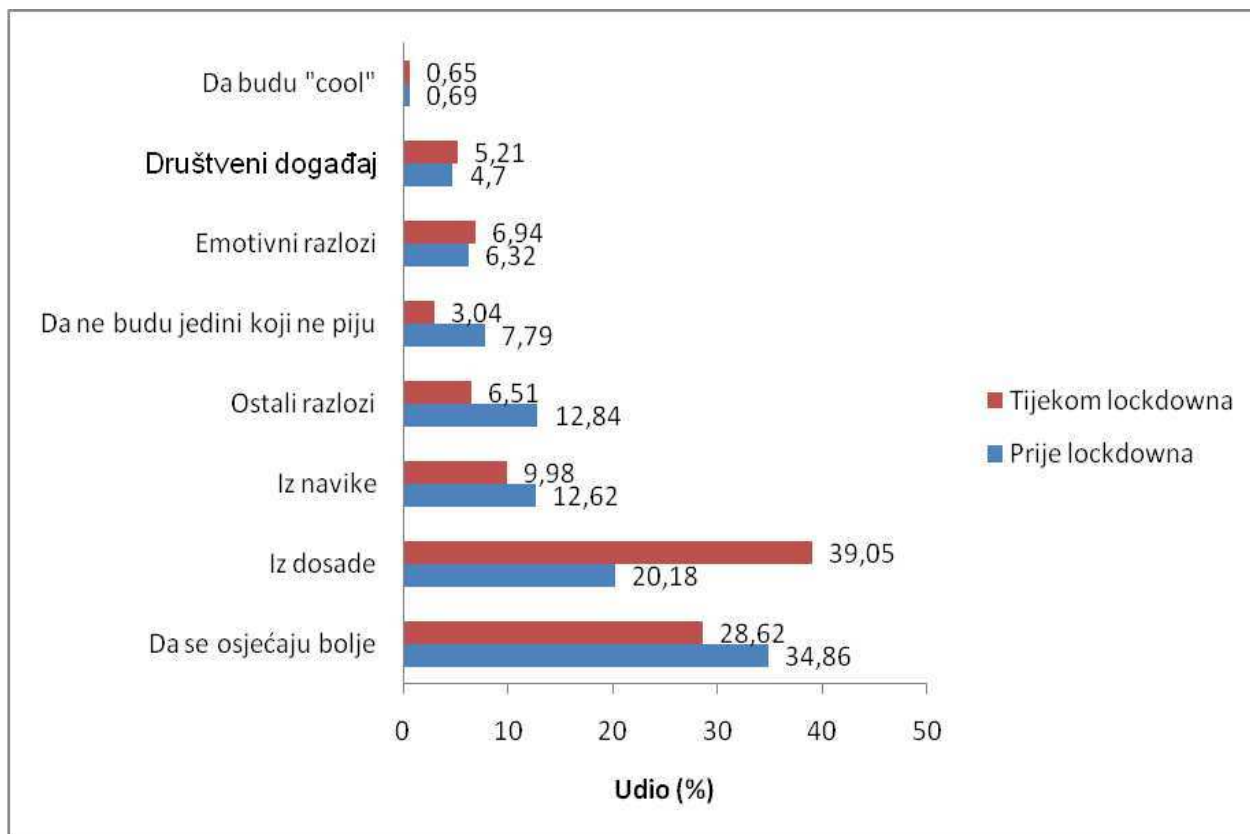
Tijekom *lockdowna* najčešći razlozi konzumacije alkohola među učenicima strukovnih škola bili su dosada (40,53 %), želja za boljim osjećanjem (27,24 %), navika (8,64 %) i emotivni razlozi (8,31 %), dok su gimnazijalci i učenici privatnih škola alkohol najčešće konzumirali iz dosade (36,25 %), kako bi se osjećali bolje (31,25 %), iz navike (12,50 %) i ostalih razloga (8,75 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 37).



**Tablica 37. Razlozi konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) tijekom *lockdowna*, ukupno i prema vrsti škole**

Parametar	Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
	N (%)	N (%)	N (%)		
<b>Razlog</b>				11,64	< 0,001
Iz dosade	180 (39,05)	122 (40,53)	58 (36,25)		
Da se osjećam bolje	132 (28,62)	82 (27,24)	50 (31,25)		
Društveni događaj (rođendan i sl.)	24 (5,21)	15 (4,98)	9 (5,63)		
Da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije	14 (3,04)	13 (4,32)	1 (0,62)		
Iz navike	46 (9,98)	26 (8,64)	20 (12,50)		
Iz emotivnih razloga (tuga, bijes, strah od bolesti i sl.)	32 (6,94)	25 (8,31)	7 (4,38)		
Ostali razlozi	30 (6,51)	16 (5,32)	14 (8,75)		
Da budem <i>cool</i>	3 (0,65)	2 (0,66)	1 (0,62)		

Učenici su prije *lockdowna* najčešće pili kako bi se bolje osjećali (34,86 %), dok su tijekom *lockdowna* to najčešće činili iz dosade (39,05 %). Tijekom *lockdowna* zabilježen je značajan porast konzumacije alkohola iz dosade ( $P < 0,001$ ), kao i značajno smanjenje iz sljedećih razloga: "kako bi se bolje osjećali" ( $P = 0,021$ ), "da ne budu jedini koji ne piju" ( $P < 0,001$ ) te iz ostalih razloga ( $P < 0,001$ ). S druge strane, konzumacija se alkohola iz navike ( $P = 0,154$ ), zbog emocionalnih razloga ( $P = 0,663$ ), prilikom društvenih događaja ( $P = 0,682$ ), te "da budu *cool*" ( $P = 0,933$ ) nije statistički razlikovala u razdoblju prije i tijekom *lockdowna* (Slika 3).



**Slika 3. Usporedba razloga konzumacije alkoholnih pića među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji prije i za vrijeme *lockdowna* tijekom pandemije COVID-19; vrijednosti su prikazane kao postoci (N = 1030)**

Značajan pad konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* zabilježen je kod 53,98 % učenika, dok je kod njih 15,63 % došlo do porasta učestalosti pijenja ( $\chi^2 = 231,24$ ;  $P < 0,001$ ). Među učenicima gimnazija i privatnih škola došlo je do značajnijega pada u učestalosti pijenja alkohola nego među učenicima strukovnih škola ( $P = 0,002$ ), kao i među učenicima koji pohađaju škole na otocima ( $P = 0,050$ ). Najznačajniji porast učestalosti konzumacije alkohola zabilježen je među učenicima strukovnih škola, kao i među onima koji pohađaju škole na otocima (Tablica 38).

**Tablica 38. Promjene učestalosti konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) tijekom *lockdowna* zbog pandemije COVID-19 u ovisnosti o mjestu i vrsti škole u odnosu na razdoblje prije *lockdowna***

		Pad (%)	Bez promjene (%)	Porast (%)	$\chi^2$	<i>P</i>
<b>Škola</b>	Gimnazije / privatne škole	60	28	12	12,318	0,002
	Strukovne škole	49,75	32,07	18,18		
<b>Mjesto</b>	Split i okolica	54,96	30,27	14,77	9,413	0,050
	Zaleđe	45,81	35,48	18,71		
	Otoci	63,27	16,33	20,40		

Za vrijeme *lockdowna* tijekom pandemije COVID-19 269 učenika (26,12 %) nije se niti jednom družilo s prijateljima, dok se njih 177 (17,18 %) s prijateljima družilo svakodnevno.

Učenici strukovnih škola češće su se družili s prijateljima u vrijeme *lockdowna* od učenika gimnazija / privatnih škola (Mann-Whitney U test;  $Z = 7,52$ ;  $P < 0,001$ ) (Tablica 39), kao i učenici u dalmatinskome zaleđu u odnosu na one iz Splita ili s otoka (Kruskall-Wallis test;  $H = 10,84$ ;  $P = 0,044$ , Tablica 40). Mladići su se također češće družili s prijateljima za vrijeme *lockdowna* nego djevojke (Mann-Whitney U test;  $Z = 20,39$ ;  $P < 0,001$ ) (Tablica 41).

**Tablica 39. Učestalost druženja s prijateljima za vrijeme *lockdowna* tijekom pandemije COVID-19 među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema vrsti škole**

Učestalost druženja s prijateljima	Gimnazije i privatne škole	FP†	Strukovne škole	FP†
	N (%)	(%)	N (%)	(%)
Niti jednom	149 (35,06)	100,00	120 (19,83)	100,00
≤ 1 put mjesečno	76 (17,88)	64,94	91 (15,04)	80,17
2 – 3 puta mjesečno	61 (14,35)	47,06	63 (10,42)	65,12
1 – 2 puta tjedno	66 (15,53)	32,71	119 (19,67)	54,71
3 – 6 puta tjedno	34 (8,00)	17,18	74 (12,23)	35,04
Svakodnevno	39 (9,18)	9,18	138 (22,81)	22,81

\* Mann-Whitneyev U test;  $Z = 7,52$ ;  $P < 0,001$

† FP = Kumulativni niz postotnih frekvencija

**Tablica 40. Učestalost druženja s prijateljima za vrijeme *lockdowna* tijekom pandemije COVID-19 među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030) prema mjestu pohađanja škole**

Učestalost druženja s prijateljima	Otoci N (%)	FP† (%)	Zaleđe N (%)	FP† (%)	Split i okolica N (%)	FP† (%)
Niti jednom	11 (22,45)	100,00	27 (17,42)	100,00	231 (27,97)	100,00
≤ 1 put mjesečno	8 (16,33)	77,55	19 (12,26)	82,58	140 (16,95)	72,03
2 – 3 puta mjesečno	6 (12,24)	61,22	20 (12,90)	70,32	98 (11,86)	55,08
1 – 2 puta tjedno	5 (10,20)	48,98	33 (21,29)	57,42	147 (17,80)	43,22
3 – 6 puta tjedno	7 (14,29)	38,78	13 (8,39)	36,13	88 (10,65)	25,42
Svakodnevno	12 (24,49)	24,49	43 (22,74)	27,27	122 (14,77)	14,77

\*Kruskal-Wallisov test;  $H = 10,48$ ;  $P = 0,044$

† FP = Kumulativni niz postotnih frekvencija

**Tablica 41. Učestalost druženja s prijateljima za vrijeme *lockdowna* tijekom pandemije COVID-19 među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u (N = 1030) prema spolu**

Učestalost druženja s prijateljima	Mladići N (%)	FP† (%)	Djevojke N (%)	FP† (%)
Niti jednom	92 (21,25)	100,00	177 (29,65)	100,00
≤ 1 put mjesečno	62 (14,32)	78,75	105 (17,59)	70,35
2 – 3 puta mjesečno	59 (13,62)	64,43	65 (10,89)	52,76
1 – 2 puta tjedno	76 (17,55)	50,81	109 (18,26)	41,87
3 – 6 puta tjedno	49 (11,32)	33,26	59 (9,88)	23,61
Svakodnevno	95 (21,94)	21,94	82 (13,73)	13,73

\*Mann-Whitneyev U test;  $Z = 20,39$ ;  $P < 0,001$

† FP = Kumulativni niz postotnih frekvencija

Prema njihovu mišljenju, učenici koji su pili ranije za vrijeme *lockdowna* najčešće nisu uopće konzumirali alkohol (33,98 %), dok je njih 272 (26,41 %) pilo rjeđe nego prije, a njih 98 (9,51 %) više nego prije (tablice 42 i 43). Značajna je razlika utvrđena među učenicima u odnosu na mjesto pohađanja škole ( $P = 0,001$ , Tablica 42), kao i u odnosu na vrstu škole ( $P < 0,001$ , Tablica 43). Najveći udjeli učenika koji inače konzumiraju alkohol, a nisu ga konzumirali tijekom *lockdowna* zabilježeni su među učenicima iz Splita i okolice (35,71 %) i s otoka (34,69 %), dok je najveći udio učenika koji su tijekom *lockdowna* rjeđe konzumirali alkohol nego u uobičajenim uvjetima (prema njihovu mišljenju) zabilježen među učenicima u dalmatinskome zaleđu (39,35 %) (Tablica 42). Također, među učenicima u zaleđu koji inače konzumiraju alkohol nešto je veći udio učenika, prema njihovu mišljenju,

češće konzumirao alkohol tijekom *lockdowna* (12,90 %) u odnosu na učenike iz Splita (8,96 %) i s otoka (8,16 %) (Tablica 42).

**Tablica 42. Učestalost konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), prema njihovom mišljenju, ukupno i prema mjestu pohađanja škole**

Parametar	Ukupno	Split i okolica	Otoci	Zaleđe	$\chi^2$	P	
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)			
Učestalost	Češće nego u uobičajenim uvjetima	98 (9,51)	74 (8,96)	4 (8,16)	20 (12,90)	28,95	0,001
	Imao / Imala sam potrebu konzumirati alkohol, ali nisam ga imao / imala mogućnosti nabaviti	14 (1,36)	11 (1,33)	1 (2,04)	2 (1,29)		
	Rjeđe nego u uobičajenim uvjetima	272 (26,41)	196 (23,73)	15 (30,61)	61 (39,35)		
	Nisam konzumirao / konzumirala alkohol i inače ga ne konzumiram	158 (15,34)	141 (17,07)	3 (6,12)	14 (9,03)		
	Isto kao u uobičajenim uvjetima	138 (13,40)	109 (13,20)	9 (18,38)	20 (12,90)		
	Nisam konzumirao / konzumirala alkohol tijekom <i>lockdowna</i> iako ga konzumiram u uobičajenim uvjetima	350 (33,98)	295 (35,71)	17 (34,69)	38 (24,53)		

Veći udio učenika koji inače konzumira alkohol, a nije ga uopće konzumirao tijekom *lockdowna* pohađao je gimnazije i privatne škole (39,54 %) nego strukovne škole (30,08 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 43). S druge strane, veći udio učenika iz strukovnih škola koji su konzumirali alkohol, prema njihovu mišljenju, tijekom *lockdowna* češće je konzumirao alkohol nego u uobičajenim uvjetima (12,40 %) u odnosu na učenike iz gimnazija i privatnih škola (5,41 %) ( $P < 0,001$ , Tablica 43).

**Tablica 43. Učestalost konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (N = 1030), prema njihovom mišljenju, ukupno i prema vrsti škole**

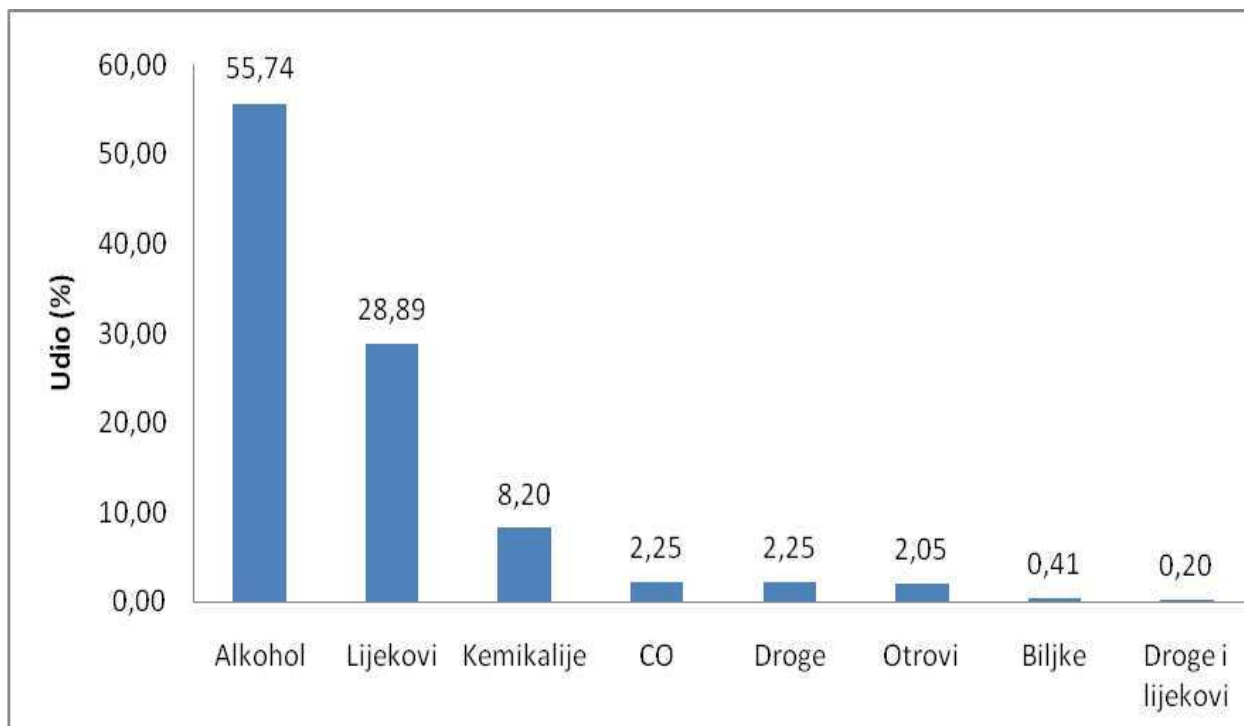
Parametar	Ukupno	Strukovna škola	Gimnazija / privatna škola	$\chi^2$	P
	N (%)	N (%)	N (%)		
Učestalost					
Češće nego u uobičajenim uvjetima	98 (9,51)	75 (12,40)	23 (5,41)	21,86	< 0,001
Imao / Imala sam potrebu konzumirati alkohol, ali nisam ga imao / imala mogućnosti nabaviti	14 (1,36)	8 (1,32)	6 (1,41)		
Rjeđe nego u uobičajenim uvjetima	272 (26,41)	159 (26,28)	113 (26,59)		
Nisam konzumirao / konzumirala alkohol i inače ga ne konzumiram	158 (15,34)	91 (15,04)	67 (15,76)		
Isto kao u uobičajenim uvjetima	138 (13,40)	90 (14,88)	48 (11,29)		
Nisam konzumirao / konzumirala alkohol tijekom <i>lockdowna</i> iako ga konzumiram u uobičajenim uvjetima	350 (33,98)	182 (30,08)	168 (39,54)		

### **4.3. Učestalost i osobitosti hospitalizacija djece u dobi od 0 do 18 godina zbog akutne alkoholne intoksikacije na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split**

#### **4.3.1. Razdoblje od 2008. do 2015. godine**

U razdoblju od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. godine na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split bilo je hospitalizirano 24 651 dijete. Među njima je 488 djece bilo hospitalizirano zbog akutnih intoksikacija, 272 djece zbog AAI-a (55,74 %; CI 95 %: 51,33 – 60,14 %) te 216 djece zbog trovanja drugim tvarima (44,26 %).

Od 216 djece hospitalizirane zbog nealkoholnih intoksikacija 141 dijete bilo je hospitalizirano zbog akutnoga trovanja lijekovima, 40 zbog trovanja raznim vrstama kemikalija (antimikotička sredstva za pse, naftalin, nafta, benzin, mangan, aceton, alkoholni ocat, razna sredstva za čišćenje, kiseline, lužine, boje za kosu, eterično ulje, kofein, deterdženti za pranje), 11 zbog trovanja ugljičnim monoksidom, 11 zbog trovanja drogama (kanabis, nikotin, amfetamin), 10 zbog trovanja otrovima (insekticidi, organofosfati, rodenticidi) te 2 djece zbog trovanja biljkama, uključujući i gljive. Jedno dijete bilo je hospitalizirano zbog istovremenoga trovanja drogama i lijekovima. Slika 4 prikazuje razdiobu vrsta intoksikacija hospitalizirane djece (N = 488) prema udjelima u postocima, dok je u Tablici 44 prikazana spolna i dobna razdioba djece liječene zbog nealkoholnih intoksikacija (N = 216).



**Slika 4. Udio pojedinih vrsta intoksikacija među djecom starosti 0 – 18 godina hospitaliziranom na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. godine (N = 488)**

**Tablica 44. Razdioba hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina zbog nealkoholnih intoksikacija na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. godine prema dobnim skupinama i spolu (N = 216)**

Dobna skupina	Dječaci	Djevojčice	Ukupno
	N (%)	N (%)	
<b>0 – 5</b>	47 (46,08)	55 (53,92)	102
<b>6 – 9</b>	10 (55,56)	8 (44,44)	18
<b>10 – 13</b>	6 (46,15)	7 (53,85)	13
<b>14 – 18</b>	18 (21,69)	65 (78,31)	83

Prosječna starosna dob djece hospitalizirane zbog AAI-a bila je  $15,95 \pm 1,51$  godina. Najmlađe je dijete imalo 7,17 godina, a najstarije 18,18 godina. Najveći broj djece pripadao je



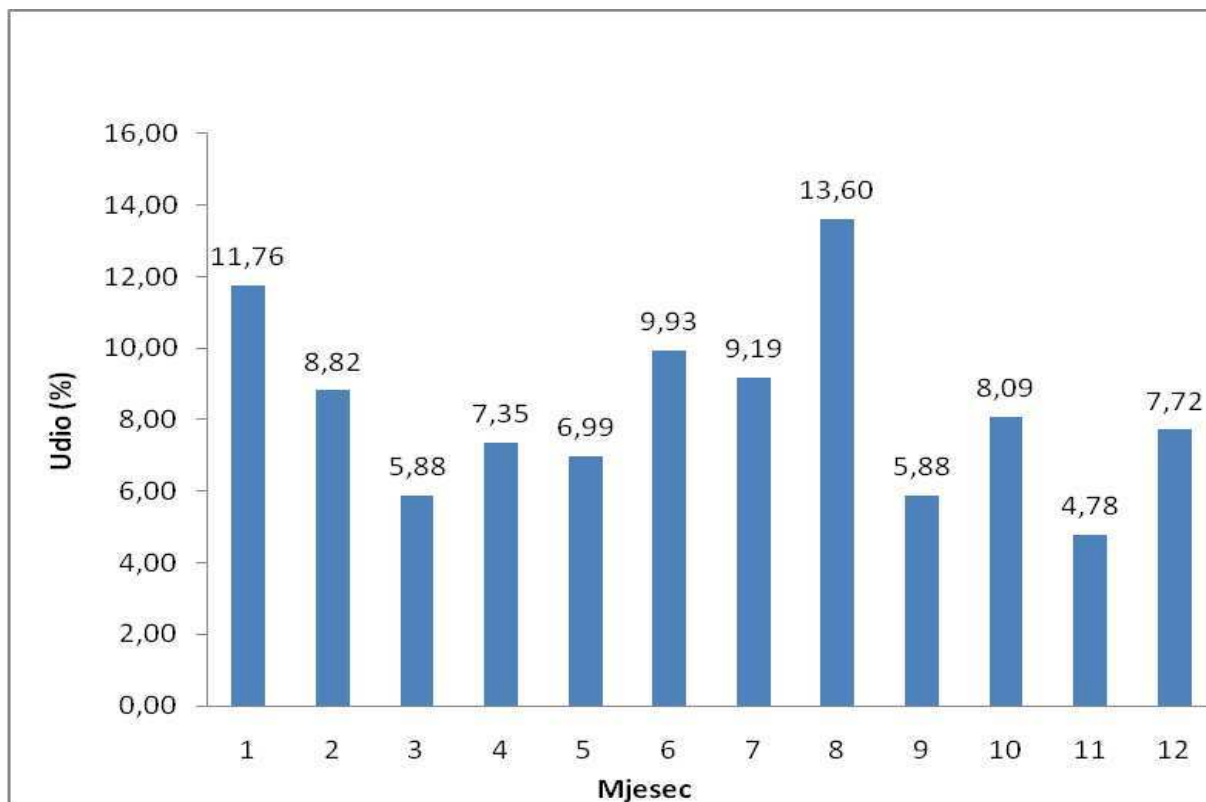
dobnoj skupini od 14 do 18 godina (93,02 %). Među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a bilo je 99 (36,40 %) djevojčica i 173 (63,60 %) dječaka. Prosječna koncentracija alkohola u krvi bila je  $2,003 \pm 0,585$  ‰, najniža 0,20, a najviša 4,00 ‰. Osobitosti hospitalizacija djece zbog AAI-a (razdioba prema spolu i dobnim skupinama) prikazane su u Tablici 45.

**Tablica 45. Razdioba hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina zbog akutnih alkoholnih intoksikacija na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. godine prema spolu i dobnim skupinama (N = 272)**

Dobna skupina	Dječaci N (%)	Djevojčice N (%)	Ukupno
0 – 5	0 (0,00)	0 (0,00)	0
6 – 9	0 (0,00)	1 (100,00)	1
10 – 13	11 (61,11)	7 (38,89)	18
14 – 18	162 (64,03)	91 (35,97)	253

Alkohol se najčešće konzumirao vikendom i blagdanom (81,62 %) te izvan kuće (92,42 %,  $P < 0,001$ ). Djeca su najčešće pila žestoka pića (58,71 %), njih 31,61 % pilo je miješana pića te 9,68 % vino ili pivo. Ozljede zadobivene zbog AAI-a zabilježne su kod 30 (11,03 %) djece.

Do AAI-a najčešće je dolazilo tijekom kolovoza (N = 37, 13,60 %) i siječnja (N = 32; 11,76 %), a najrjeđe u studenome (N = 13; 4,78 %) (Slika 5).



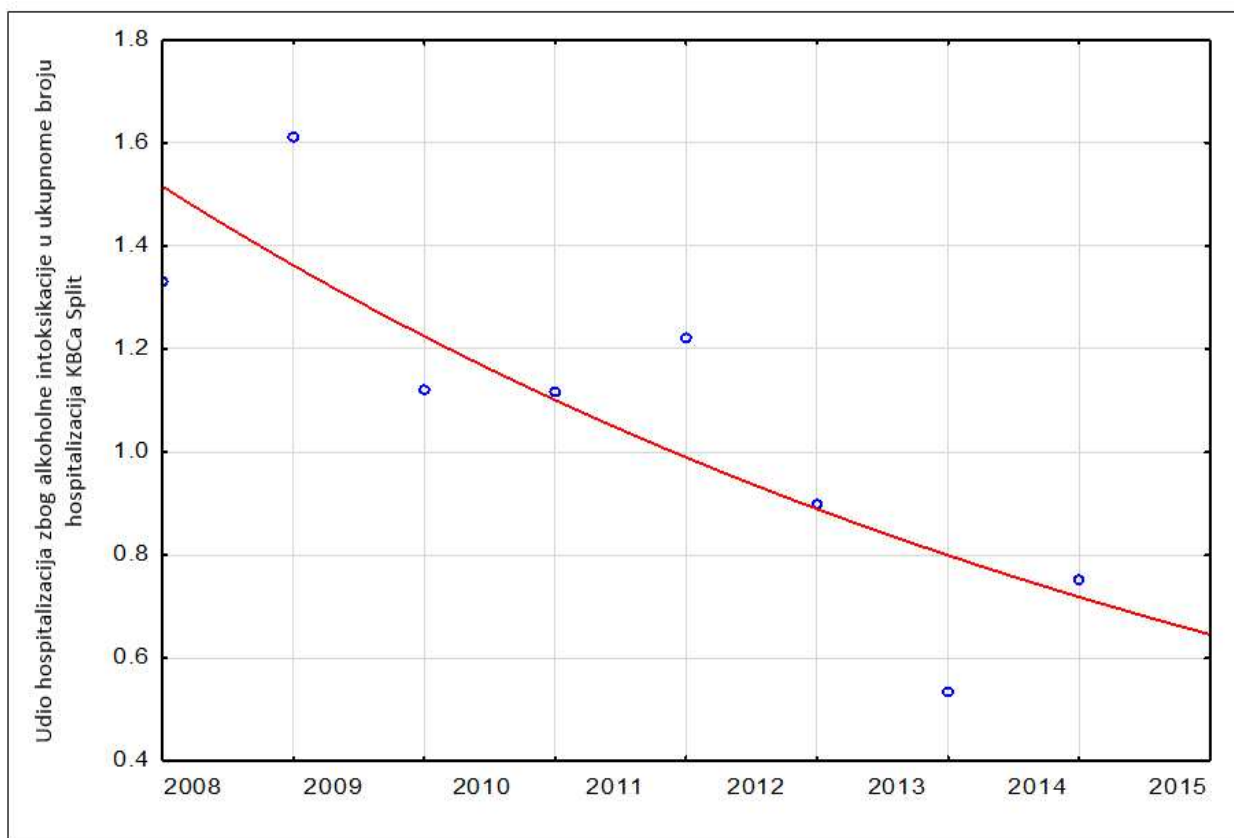
**Slika 5. Razdioba hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina zbog akutnih alkoholnih intoksikacija na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. godine prema mjesecima u godini (N = 272); prikaz je u postocima od ukupnoga broja djece hospitalizirane zbog akutne alkoholne intoksikacije**

Među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a (N = 272) njih 247 (90,81 %) bilo je negativno na sredstva ovisnosti koja su analizirana u urinu, 17 (6,25 %) ih je bilo pozitivno, dok 7 ispitanika nije testirano na sredstva ovisnosti u urinu. Među onima koji su bili pozitivni na sredstva ovisnosti 10 ih je bilo pozitivno na kanabis, 5 na barbiturate i benzodiazepine, 1 na opijate te 1 na amfetamin. Nije bilo statistički značajne razlike među djevojčicama i dječacima ( $P = 0,373$ , z-test).

Pregled i/ili konzultacija psihijatra ili psihologa učinjeni su kod 51,29 % djece, češće kod djevojčica (58,59 %) nego kod dječaka (47,09 %) ( $P = 0,034$ , z-test).

Tijekom ispitivanoga razdoblja zabilježen je pad udjela hospitalizacija zbog AAI-a u ukupnome broju hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina, i to od 1,33 % 2008. do 0,75 %

2015. godine. Trend udjela alkoholnih intoksikacija među svim hospitalizacijama procijenjen je putem eksponencijalnoga trenda i prikazan je na Slici 6.



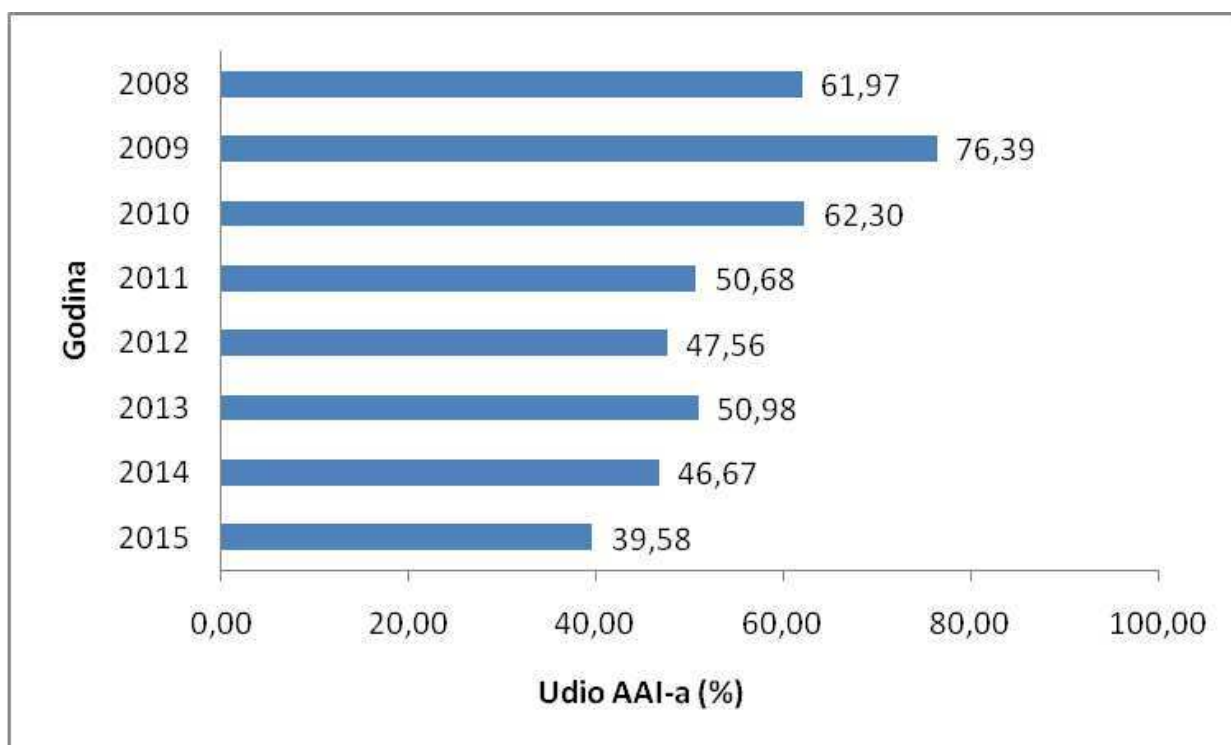
$$OH = 1,515 \% * 0,899^{\text{vrijeme}}$$

$\alpha = 1,5158$  – očekivana vrijednost trenda u ishodišnoj 2008. godini

$\beta_1 = 0,899$  – u svakom sljedećem razdoblju očekuje se pad udjela trovanja alkoholom za 10,10 % (jer je  $(0,899 - 1,00) * 100 = 10,10$  %)

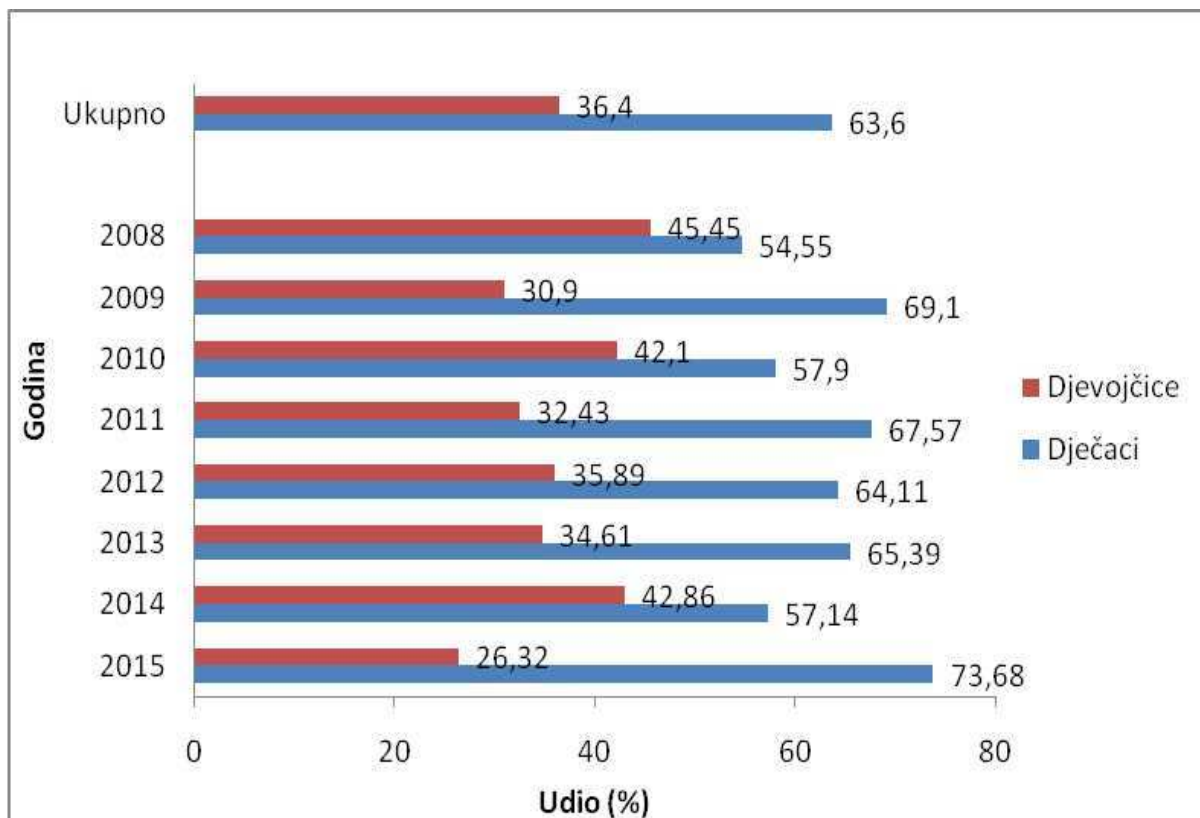
**Slika 6. Procijenjeni model trenda udjela akutnih alkoholnih intoksikacija u svim hospitalizacijama na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. godine. Procijenjeni model koeficijentom obuhvaća 97,68 % ( $R^2 = 97,68$  %) promjena postotka hospitalizacija zbog akutnih alkoholnih intoksikacija među svim vrstama hospitalizacija. Model je reprezentativan i statistički značajan.**

Udio hospitalizacija zbog AAI-a među svim vrstama intoksikacija 2014. i 2015. godine bio je značajno niži u odnosu na 2008. i 2009. godinu ( $P = 0,001$ ,  $\chi^2$  test), pri čemu je najviši udio AAI-a bio 2009. (76,39 %), a najniži 2015. godine (39,58 %) (Slika 7).



**Slika 7. Udio akutnih alkoholnih intoksikacija među hospitalizacijama zbog svih vrsta intoksikacija djece starosti 0 – 18 godina na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015.; prikaz po godinama**

Svake je godine više dječaka bilo hospitalizirano zbog AAI-a nego djevojčica. Štoviše, 2014. i 2015. godine dolazi do kontinuiranoga pada udjela djevojčica (26,32 % od ukupnoga broja svih intoksikacija) u odnosu na 2008. godinu, kada je taj udio bio 45,45 % (Slika 8). Spolna razdioba nije se značajno mijenjala u istraživanome razdoblju od 2008. do 2015. godine ( $P = 0,758$ ,  $\chi^2$  test).



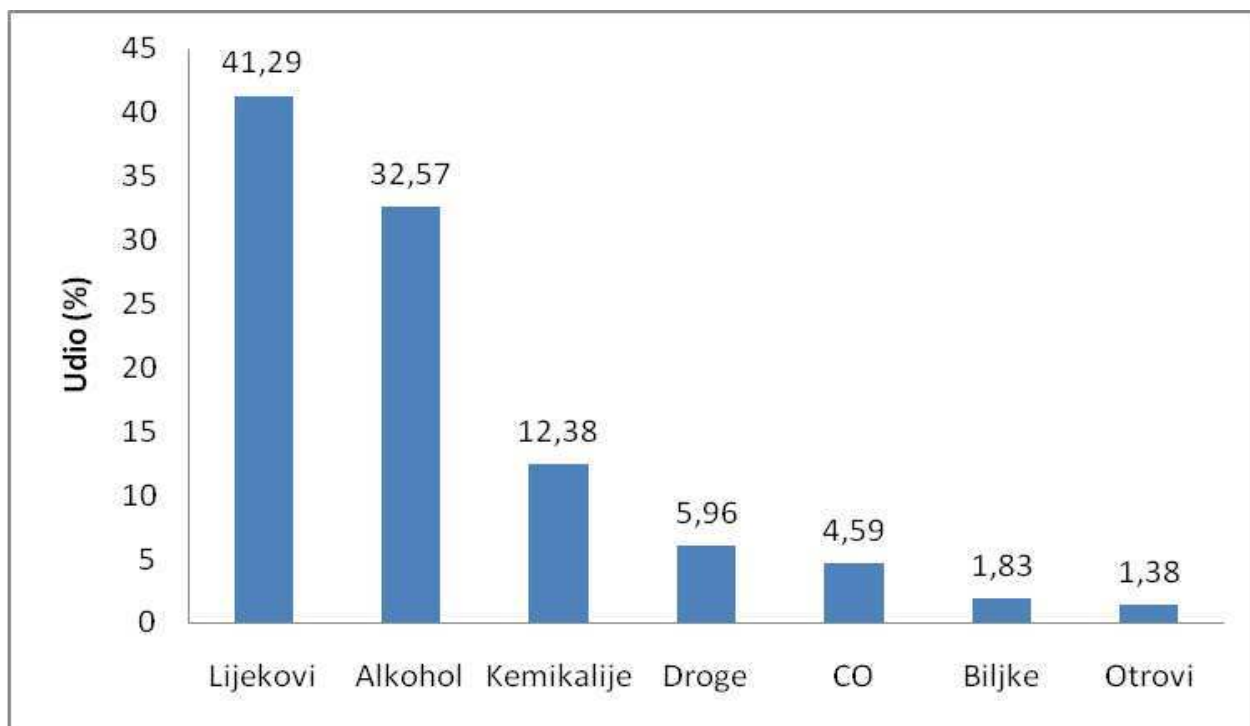
**Slika 8. Razdioba hospitalizacija djece u dobi 0 – 18 godina zbog akutne alkoholne intoksikacije na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2015. godine prema spolu; prikaz po godinama**

#### **4.3.2. Razdoblje od 2016. do 2021. godine**

U razdoblju od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split bilo je hospitalizirano 13 772 djece. Među njima je 218 djece bilo hospitalizirano zbog akutnih intoksikacija, 71 (32,57 %) dijete zbog AAI-a te 147 (67,43 %) djece zbog trovanja drugim tvarima.

Među djecom hospitaliziranom zbog trovanja drugim tvarima (N = 147) najviše ih je bilo hospitalizirano zbog trovanja lijekovima (N = 90), dok je 27 djece bilo hospitalizirano zbog trovanja raznim vrstama kemikalija, 13 zbog trovanja drogama, 10 zbog trovanja

ugljičnim monoksidom, 4 zbog trovanja biljkama te 3 zbog trovanja otrovima (pesticidi, insekticidi, rodenticidi) (Slika 9).



**Slika 9. Udio pojedinih vrsta intoksikacija među djecom u dobi 0 – 18 godina hospitaliziranom na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine (N = 218)**

Među djecom hospitaliziranom zbog nealkoholnih intoksikacija bilo je 88 (59,86 %) djevojčica i 59 (40,14 %) dječaka. Medijan dobi kod dječaka bio je 3,7 (2,2 – 12,70) godina, dok je kod djevojčica bio značajno viši, tj. 14,15 (3,70 – 15,80) (Mann-Whitneyev U test;  $P = 0,004$ ). Među djecom hospitaliziranom zbog intoksikacije lijekovima kod 17 djece (18,89 %) bila je riječ o namjernom trovanju i pokušaju suicida. Osobitosti hospitalizacija djece zbog nealkoholnih intoksikacija (razdioba prema spolu i dobnim skupinama) detaljnije su prikazane u Tablici 46.

**Tablica 46. Razdioba hospitalizacija djece u dobi 0 – 18 godina zbog nealkoholnih intoksikacija na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine prema spolu i dobnim skupinama (N = 147)**

Dobna skupina	Dječaci N (%)	Djevojčice N (%)	Ukupno
0 – 5	36 (56,25)	28 (43,75)	64
6 – 9	4 (44,44)	5 (55,56)	9
10 – 13	5 (35,71)	9 (64,29)	14
14 – 18	14 (23,33)	46 (76,67)	60

Među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a (N = 71) u promatranome razdoblju bilo je 50 (70,42 %) dječaka i 21 (29,58 %) djevojčica ( $\chi^2 = 11,85$ ;  $P < 0,001$ ). Prosječna je dob bila  $16,17 \pm 1,30$  godina, najniža 12 i najviša 17,9 godina. Najveći broj djece pripadao je dobnoj skupini od 14 do 18 godina (92,96 %). U odnosu na razdoblje od 2008. do 2015. djeca su bila nešto više prosječne dobi, ali bez statističke relevantnosti ( $P = 0,262$ ).

Prosječna koncentracija alkohola u krvi bila je  $2,15 \pm 0,539$  ‰, pri čemu nije bilo razlike među djevojkama i mladićima ( $P = 0,625$ ); najniža je vrijednost bila 0,40, a najviša 3,8 ‰. U odnosu na razdoblje od 2008. do 2015. godine, u promatranome razdoblju prosječna koncentracija alkohola u krvi bila je nešto viša, ali bez statističke relevantnosti ( $P = 0,170$ ). Osobitosti hospitalizacija djece zbog AAI-a (razdioba prema spolu i dobnim skupinama) prikazane su u Tablici 47.

**Tablica 47. Razdioba hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina zbog akutnih alkoholnih intoksikacija na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine prema spolu i dobnim skupinama (N = 71)**

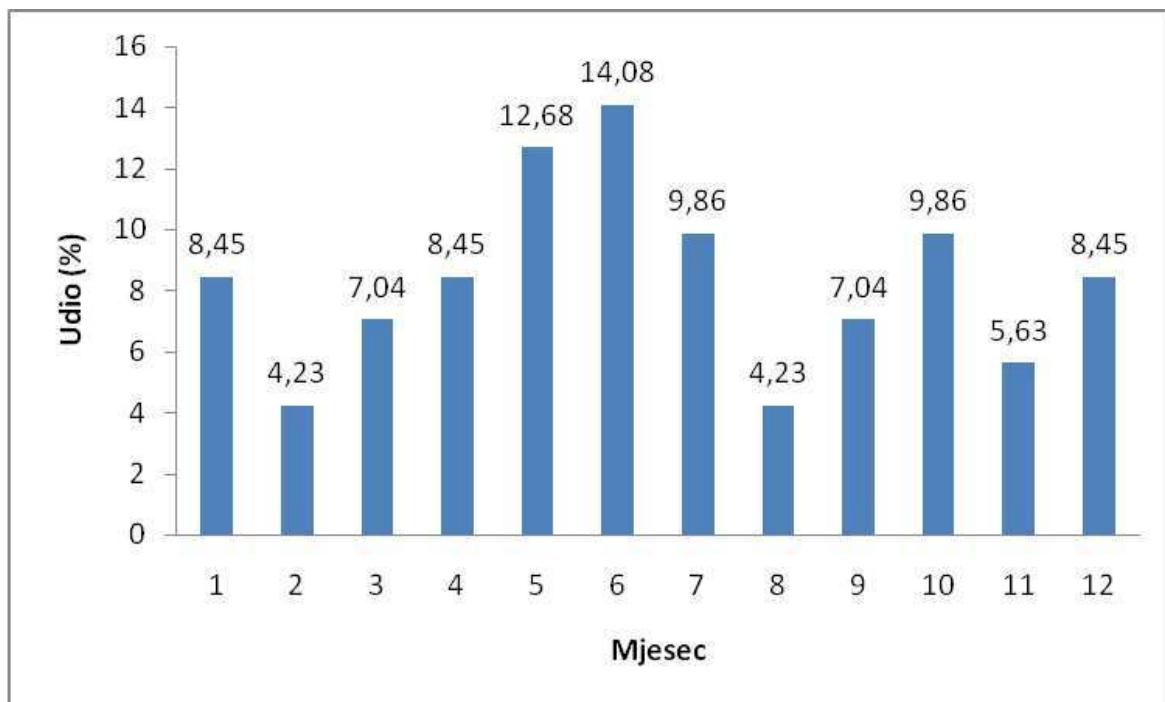
Dobna skupina	Dječaci	Djevojčice	Ukupno
	N (%)	N (%)	
0 – 5	0 (0,00)	0 (0,00)	0
6 – 9	0 (0,00)	0 (0,00)	0
10 – 13	3 (60,00)	2 (40,00)	5
14 – 18	47 (71,21)	19 (28,79)	66

Konsumacija alkohola bila je češća vikendom i blagdanom (81,70 %) u odnosu na radne dane u tjednu (18,30 %) ( $\chi^2 = 25,52$ ;  $P < 0,001$ ). Djeca su najčešće pila žestoka pića (76,31 %), potom miješana (18,42 %), dok su najrjeđe pila vino i pivo (5,27 %) ( $\chi^2$  (df = 3) = 55,6;  $P < 0,001$ ). Konsumacija pića koja je dovela do intoksikacije u najvećem broju slučajeva dogodila se izvan kuće (72,88 %) ( $\chi^2$  (df = 1) = 12,36;  $P < 0,001$ ).

Među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a njih 17 (23,94 %) zadobilo je neku vrstu ozljeda pod utjecajem alkohola, što je značajno više u odnosu na djecu hospitaliziranu zbog AAI-a od 2008. do 2015. godine ( $P = 0,005$ ).

Alkohol se najčešće konzumirao u lipnju (N = 10; 14,08 %) i svibnju (N = 9; 12,68 %), a najrjeđe u veljači (N = 3; 4,23 %) i kolovozu (N = 3; 4,23 %) (Slika 10).

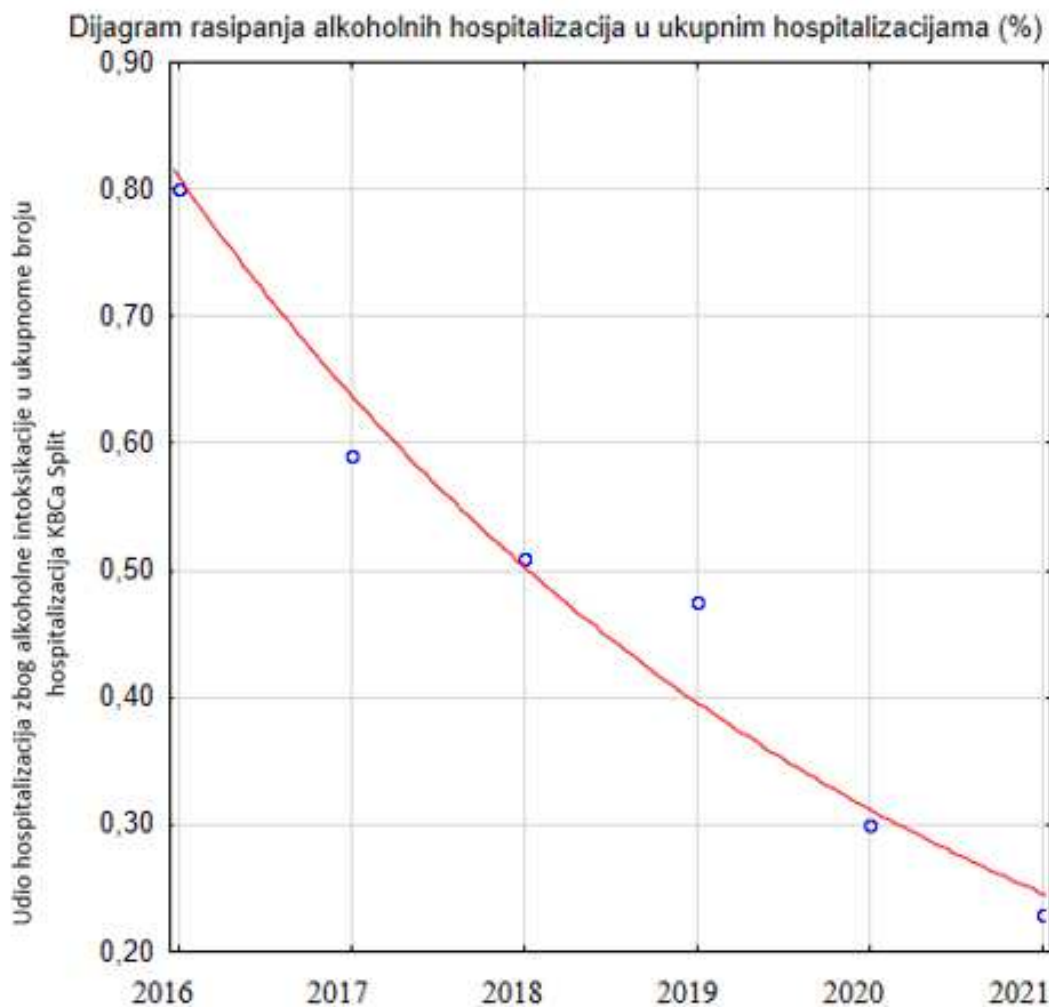




**Slika 10. Udio hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine zbog akutnih alkoholnih intoksikacija prema mjesecima u godini (N = 71); prikaz je u postocima od ukupnoga broja djece hospitalizirane zbog akutnih alkoholnih intoksikacija u razdoblju od 2016. do 2021. godine (N = 71)**

Tijekom hospitalizacije pregled i/ili konzultacija psihologa/psihijatra učinjeni su kod 20 (28,17 %) djece. Takav rezultat značajno je niži u odnosu na razdoblje od 2008. do 2015. ( $P < 0,001$ ). Među uzorcima urina bilo je 6 (8,45 %) pozitivnih na sredstva ovisnosti, od čega 3 na kanabis, 2 na benzodiazepine te 1 na kanabis i benzodiazepine, dok ih 6 (8,45 %) nije analizirano. U odnosu na razdoblje od 2008. do 2015. zabilježen je porast konzumacije droga među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a, ali bez statističke relevantnosti ( $P = 0,509$ ).

U razdoblju od 2016. do 2021. zabilježen je pad udjela hospitalizacija zbog AAI-a u ukupnome broju hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina, od 0,80 % 2016. do 0,23 % 2021. godine. Trend udjela alkoholnih intoksikacija među svim hospitalizacijama procijenjen je putem eksponencijalnoga trenda i prikazan je na Slici 11.



$$OH = 0,81 \% * 0,79^{\text{vrijeme}}$$

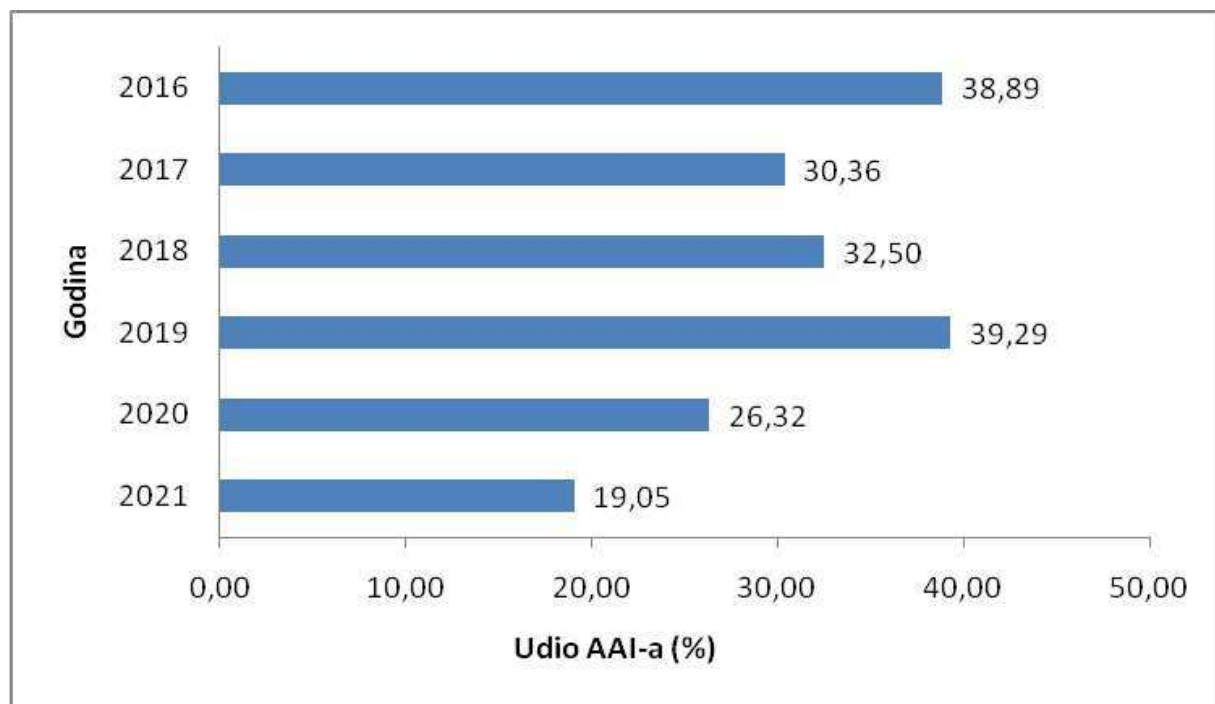
$\alpha = 0,81$  – očekivana vrijednost trenda u ishodišnoj 2016. godini

$\beta_1 = 0,79$  – u svakom sljedećem razdoblju očekuje se pad udjela trovanja alkoholom za 21,26 % (jer je  $(0,7874 - 1,00) * 100 = -21,26 \%$ )

**Slika 11. Procijenjeni model trenda udjela akutnih alkoholnih intoksikacija među svim hospitalizacijama na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. Procijenjeni model koeficijentom obuhvaća 96,65 % ( $R^2 = 96,65 \%$ ) promjena postotka hospitalizacija zbog akutnih alkoholnih intoksikacija među svim vrstama hospitalizacija. Model je reprezentativan i statistički značajan.**

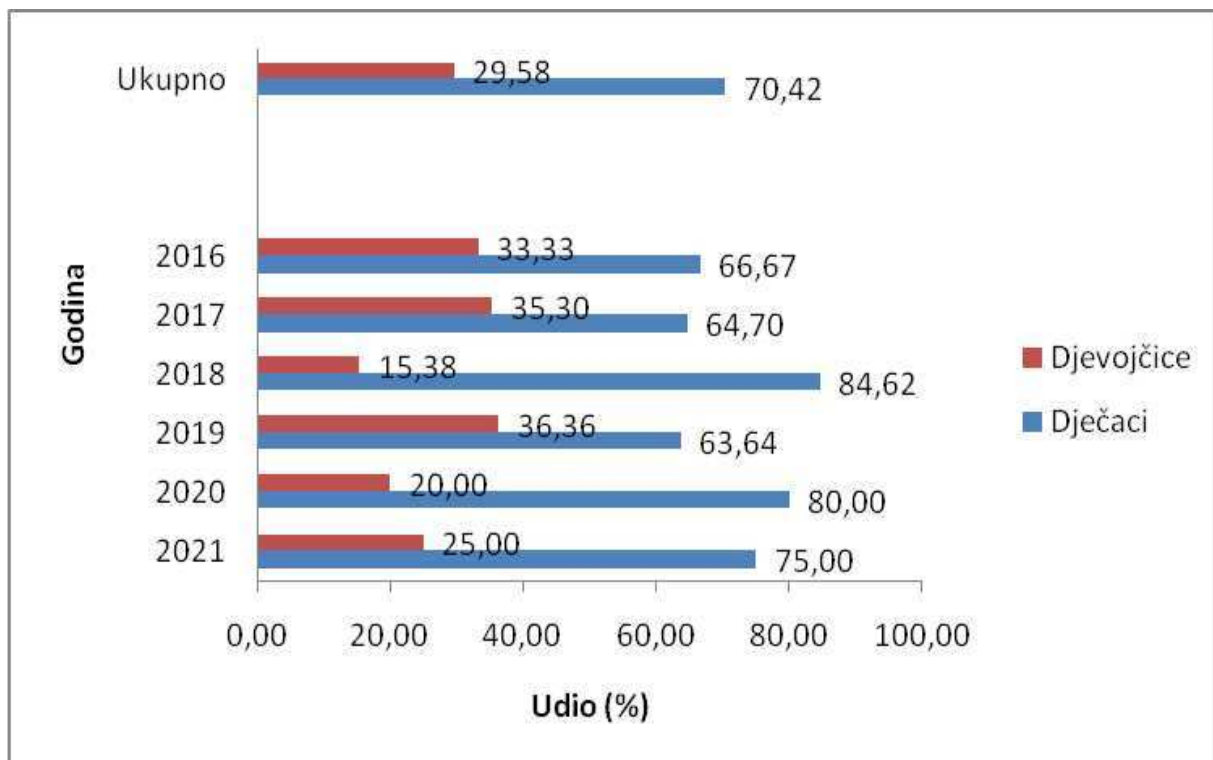
U promatranome razdoblju nije zabilježen značajan pad udjela hospitalizacija zbog AAI-a među hospitalizacijama zbog svih vrsta intoksikacija ( $P = 0,104$ ). Međutim, značajan

pad zabilježen je 2020. godine (tijekom pandemije COVID-19), kada je udio hospitalizacija zbog AAI-a iznosio 26,32 % u odnosu na 2019. (pretpandemijsko razdoblje), kada je udio AAI-a među svim intoksikacijama bio 39,29 % (z-test;  $P = 0,025$ ) (Slika 12).



**Slika 12. Udio hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina zbog akutnih alkoholnih intoksikacija (N = 71) na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine među svim vrstama intoksikacija (N = 218)**

U promatranome razdoblju tijekom svake godine bilo je više dječaka hospitaliziranih zbog AAI-a nego djevojčica. Nije, međutim, utvrđena statistički značajna razlika u spolu prema promatranim godinama, osim 2018. godine, kada je bilo hospitalizirano 11 (84,62 %) dječaka i 2 (15,38 %) djevojčice ( $\chi^2 = 6,23$ ;  $P = 0,013$ ) (Slika 13).



**Slika 13. Razdioba hospitalizacija djece starosti 0 – 18 godina zbog AAI-a na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2021. godine prema spolu; prikaz po godinama**

## **5. RASPRAVA**

## **5.1. Konzumacija alkohola, droga i duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u**

### **5.1.1. Konzumacija alkohola među učenicima srednjih škola**

#### **5.1.1.1. Prva konzumacija alkohola u djece i mladih**

Čak 92,33 % naših ispitanika barem je jednom probalo alkohol. Taj rezultat nešto je viši nego u istraživanju koje su proveli Heradsveit i sur. (78,30 %) (109), ali sličan rezultatima koje su među hrvatskim srednjoškolcima zabilježili Sakoman i sur. (88 %) (44), ESPAD 2019. (90 %) (47) te Matković i sur. (95,62 % učenika trećih i 95,17 % učenika četvrtih razreda) (48). Rezultati našega istraživanja pokazali su kako nema značajne razlike u udjelu učenika koji su barem jednom probali alkohol u ovisnosti o mjestu pohađanja škole ( $P = 0,174$ ) i vrsti škole ( $P = 0,887$ ).

Najniža dob prve konzumacije alkohola u našem istraživanju bila je 3 godine. Srednja dob bila je 15,00 godina, pri čemu je 33 % ispitanika probalo neku vrstu alkoholnih pića u dobi od  $\leq 14$  godina. Donovan i sur. u svom su istraživanju iz 2011. godine zabilježili kako je 25 % ispitanika probalo alkohol u dobi od  $\leq 14$  godina (10), dok su u istraživanju iz 2008. godine zabilježili da je u dobi do 10 godina alkohol probalo 48 % ispitanika (215). Mares i sur. pak utvrdili su kako je 40 % djece u dobi od 12 godina konzumiralo alkohol barem jednom (216). Morean i sur. zaključili su kako djeca u prosjeku u dobi od 11,32 godine kušaju alkohol, dok s 14,04 godine popiju prvo standardno alkoholno piće (18). Srednjoškolci u Primorsko-goranskoj županiji najčešće su prvi put konzumirali alkohol u dobi od 12–13 i 14–15 godina, dok ih je 21 % kušalo pivo prije 10. godine (58).

Slično kao i u drugim istraživanjima (9, 214), među našim ispitanicima najčešće se prvo kušalo pivo (34,38 %). Učenici u Splitu i okolici (34,74 %) te u dalmatinskome zaleđu (34,25 %), kao i učenici strukovnih škola (40,68 %), najčešće su prvi put kušali pivo, dok su učenici koji pohađaju škole na otocima (33,33 %) i gimnazije i privatne škole (36,90 %) najčešće prvo konzumirali žestoka pića u kombinaciji s alkoholom. Prva konzumacija alkohola među našim ispitanicima najčešće se odvijala u kućnoj atmosferi (28,29 %). U Splitu i okolici (28,40 %), na otocima (27,08 %) i među učenicima gimnazija i privatnih škola (30,03 %) alkohol se prvi put kušao kod kuće, dok su učenici iz dalmatinskoga zaleđa

alkohol najčešće prvi put kušali u noćnome klubu ili *café* baru (33,56 %), a učenici strukovnih škola na druženju kod druge osobe (28,67 %). Najčešći je razlog bila znatiželja (63,93 %), dok je u istraživanju koje su proveli Kuntsche i sur. 42,50 % ispitanika prvi put konzumiralo alkohol zbog želje da nazdravi, 36,40 % zbog želje da vidi kakav će učinak imati na njih, a 31 % kako bi se bolje zabavili (16). S obzirom na to da su neka istraživanja pokazala kako majčino neodobravanje ranoga kušanja alkohola te dobra komunikacija između majke i djeteta smanjuju učestalost ranoga kušanja alkohola, iznimno je važno već u ranoj dobi razgovarati s djecom o negativnim učincima konzumacije alkohola kako bi se prevenirala njegova konzumacija u budućnosti (217) te educirati roditelje o potrebama rane prevencije (216). To je posebice važno naglasiti s obzirom na to da naši rezultati, kao i navedeni rezultati iz literature, ukazuju na zabrinjavajuću činjenicu o početku konzumacije alkohola među djecom u ranoj dobi i u kućnoj atmosferi uz odobravanje i inicijativu roditelja koji imaju pozitivna očekivanja od toga. Stoga je potrebna rana edukacija roditelja (218) i početak prevencije već u predškolskoj dobi.

#### **5.1.1.2. Osobitosti konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola**

Prevalencija konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u bila je 84,66 %. Takav je rezultat sličan nekim drugim istraživanjima (Clare i sur.: 76,60 % – 85,40 % australskih adolescenata) (201) te je značajno viši nego među brazilskim adolescentima (17,72 %) (199). Međutim, u njihovu istraživanju ispitanici su bili mlađi (199). Među srednjoškolcima u Primorsko-goranskoj županiji prevalencija pijenja također je nešto niža (73 %) (58).

Najveći udio učenika završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u (54,36 %) pije u noćnim klubovima i *café* barovima (posebice u dalmatinskome zaleđu), s prijateljima (92,89 %), slično rezultatima drugih istraživanja (146, 219). Alkohol se najčešće konzumira 2 – 3 puta mjesečno, dok u Slovačkoj 22 % djece pije barem jednom tjedno (67).

Među učenicima srednjih škola u SDŽ-u najčešće se piju žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (39,33 %), potom pivo (23,51 %) te žestoka pića (17,32 %). Miješana pića češće se konzumiraju među učenicima gimnazija i privatnih škola (44,69 %) nego među

učenicima strukovnih škola (35,60 %), dok učenici strukovnih škola češće piju pivo (28,02 %) od učenika gimnazija i privatnih škola (14,80 %,  $P < 0,001$ ). Među španjolskim srednjoškolcima također su najpopularnija miješana pića (51,80 %), dok njih 23,50 % pije žestoka pića (55). Srednjoškolci u Primorsko-goranskoj županiji najčešće piju pivo (72,90 %) i vino (73,10 %) (58). Prema izvješću ESPAD-a iz 2019. godine mladi u europskim zemljama najčešće piju žestoka pića (djevojčice) i pivo (dječaci) (47). Međutim, djeca koja su bila hospitalizirana na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split zbog AAI-a najčešće su pila žestoka pića (58,71 % od 2008. do 2015., te 76,31 % od 2016. do 2021. godine), kao i u nekim drugim istraživanjima (137, 139, 150, 220), dok su rezultati drugih studija utvrdili kako je konzumacija piva najčešće vodila k AAI-u (219). Djeca koja piju žestoka pića češće konzumiraju i duhan i droge, češće se opijaju od onih koja piju pivo ili vino (221) te stoga najvjerojatnije i završe na bolničkome liječenju zbog AAI-a.

Učenici prilikom jednoga izlaska obično popiju 2,6 čaša piva, 2 čaše vina i oko 4 čaše žestokoga pića. Morean i sur. u svom su istraživanju utvrdili kako je prosječan maksimalan broj pića koja adolescenti popiju tijekom jednoga izlaska 9,12 (18). Prema istraživanju koje su proveli Diestelkamp i sur., koji su svoje ispitanike podijelili u 5 grupa rizika prema prosječnoj količini pića konzumiranoj pri jednome izlasku, naši ispitanici pripadali bi skupini "niskoga rizika", koja je definirana konzumacijom manjom od 5 pića (134). U njihovu je istraživanju prikazano kako adolescenti koji su bili više puta hospitalizirani zbog AAI-a te u prosjeku piju  $\geq 6,6$  standardnih pića tijekom jednoga izlaska imaju više psihosocijalnih problema poput depresije, anksioznosti te agresivnoga ponašanja (134).

Najčešće navođeni razlog pijenja među mladima u SDŽ-u jest "da se osjećam bolje" (34,86 %). U drugim je istraživanjima najčešći razlog bio "kako bi se bolje zabavili s prijateljima" (17, 139). Mladi koji piju iz društvenih razloga, kako bi se zabavili s prijateljima i osjećali bolje, kako bi se lakše nosili s problemima te iz dosade imaju više problema s uživanjem alkohola u budućnosti (17).

### **5.1.1.3. Razlike u konzumaciji alkohola među učenicima u ovisnosti o spolu, vrsti škole i lokaciji**

Među našim ispitanicima nije utvrđena razlika u učestalosti pijenja alkohola u



ovisnosti o spolu ( $P = 0,328$ ), slično rezultatima drugih istraživanja (67, 87). Neka su istraživanja zabilježila češću konzumaciju alkohola među mladićima (70, 106, 222–223), a druga među djevojkama (58, 66).

Nije utvrđena značajna razlika u prevalenciji pijenja među učenicima strukovnih škola i gimnazija i privatnih škola ( $P = 0,751$ ), dok je zabilježena značajna razlika u ovisnosti o mjestu stanovanja ( $P = 0,007$ ). Najčešće piju učenici na otocima (93,88 %), a najrjeđe učenici u Splitu i okolici (82,93 %). Druga su istraživanja također zamijetila razlike u učestalosti pijenja među mladima u urbanim i ruralnim sredinama (57, 70, 76, 224–225). Pritom su neka registrirala češću konzumaciju alkohola u urbanim (70), a druga u ruralnim sredinama (57, 76, 224–225), u kojima su djeca dobivala alkohol od roditelja (224). Takav je rezultat moguće posljedica percepcije lakše dostupnosti duhana i alkohola među adolescentima u ruralnim te nedopuštenih supstanci poput droga u urbanim sredinama (226). Također, adolescenti koji žive u ruralnim područjima moguće češće izlaze u noćne provode i kasnije se vraćaju kući (57).

U našem je istraživanju samostalno zarađivanje definirano kao čimbenik koji povećava rizik za konzumaciju alkohola za 217,50 %. Među našim ispitanicima najveći udio učenika koji pohađaju škole na otocima barem je jednom samostalno zarađivao (95,92 %,  $P = 0,003$ ), što moguće rezultira najučestalijom konzumacijom alkohola upravo na tome području.

#### **5.1.1.4. Dostupnost alkohola učenicima srednjih škola**

Dostupnost alkohola u prodavaonicama, klubovima i *café* barovima značajno utječe na njegovu konzumaciju (57, 227). Isto tako, percepcija o lakoj dostupnosti alkohola također je jedan od značajnih čimbenika rizika za BD među mladima (56). U Španjolskoj 65,90 % srednjoškolaca smatra kako je vrlo lako nabaviti alkoholna pića (55), dok mišljenje o lakoj dostupnosti alkohola u Hrvatskoj prevladava među 87 % adolescenata (47). O izrazito lakoj dostupnosti alkohola mladima u Hrvatskoj (SDŽ) svjedoče podaci da je samo 32,11 % naših ispitanika ikada bilo odbijeno od strane trgovca pri kupnji alkohola, od čega ih samo 18,69 % nije uspjelo nabaviti alkohol na drugi način, dok ih je 3,90 % ipak uspjelo kupiti alkohol uz nagovor, a 9,52 % učenika nabavilo ga je uz pomoć druge osobe. Čak 85,33 % učenika samostalno kupuje alkohol u trgovinama (46,22 %) ili klubovima i *café* barovima (39,11 %).

Među učenicima u dalmatinskome zaleđu čak ih 50,35 % bez ikakvih poteškoća kupuje alkohol u klubovima i *café* barovima, dok 48,47 % učenika u Splitu i okolici bez poteškoća samostalno kupuje alkohol u trgovinama. Takvi su podaci zabrinjavajući s obzirom na to da je prodaja alkoholnih pića osobama mlađim od 18 godina zakonom zabranjena. Ipak, slična je situacija i među španjolskim adolescentima. Njih 53,70 % u ruralnim i 45,50 % u urbanim područjima bez problema kupuje alkohol u klubovima ili *café* barovima te 42 % u trgovinama neovisno o mjestu stanovanja (57). U Nizozemskoj 45 % adolescenata kupuje alkohol bez ikakvih poteškoća (146). Neka su istraživanja pokazala kako se djeca koja kupuju alkohol u trgovinama češće opijaju od onih koja kupuju u klubovima i *café* barovima (57). Rezultati su našega istraživanja, naprotiv, pokazali kako najveći udio djece koja su se barem jednom opila pohađa škole u dalmatinskome zaleđu. Među njima većina djece alkohol kupuje u klubovima i *café* barovima. S druge strane, najmanji udio djece koja su se ikada opila pohađa škole u Splitu i okolici. Među njima većina alkohol samostalno nabavlja u trgovinama. S obzirom na to da navedeni rezultati pokazuju kako je unatoč zakonskoj zabrani mladima lako nabaviti alkoholna pića potrebne su bolje preventivne mjere kojima bi se ograničilo pijenje na otvorenim površinama te točenje alkoholnih pića mlađima od 18 u klubovima i *café* barovima, odnosno bolje kontrole provođenja zakonskih mjera.

#### **5.1.1.5. Posljedice konzumacije alkohola među učenicima srednjih škola**

Više od dvije trećine (69,03 %) učenika završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u barem se jednom opilo, a 45,57 % učenika opilo se više puta. Takav je rezultat značajno viši nego što su u svom istraživanju zabilježili Pavić Šimetin (36,20 %) (59), ali je sličan onomu koji su utvrdili Matković i sur. među učenicima trećega (67,70 %) i četvrtoga (71 %) razreda srednjih škola u SDŽ-u (48). Rezultati su našega istraživanja pokazali i značajne razlike među učenicima s obzirom na vrstu i mjesto pohađanje škole. Najviše učenika barem se jednom opilo u dalmatinskome zaleđu (81,94 %), a najmanje u Splitu i okolici (65,86 %). Takav je rezultat najvjerojatnije posljedica učestalije konzumacije alkohola među učenicima u dalmatinskome zaleđu i na otocima u odnosu na učenike iz Splita i okolice ( $P = 0,007$ ). Također, veći udio učenika strukovnih škola barem se jednom opio (72,40 %) u odnosu na učenike koji pohađaju gimnazije i privatne škole (64,24 %). Navedeno je moguće posljedica činjenice da učenici strukovnih škola češće piju pivo i žestoka pića (47,09 %) od učenika

gimnazija i privatnih škola (31,84 %) jer brojna su istraživanja pokazala kako učenici koji su bili hospitalizirani zbog AAI-a najčešće konzumiraju žestoka pića (137, 139, 150, 220) i pivo (219).

Među našim ispitanicima 7 % ih je sudjelovalo u tučnjavi, njih 5,73 % bili su sudionici nesreće ili su ozlijeđeni u nesreći, 5,28 % imalo je nezaštićen spolni odnos, a inače koriste zaštitu, 5,96 % imalo je spolni odnos s nepoznatom osobom ili iskusilo spolnu agresivnost, a 2,41 % bilo je žrtva spolnoga zlostavljanja pod utjecajem alkohola. Na bolničkom liječenju bilo zadržano 1,03 % učenika. Lipperman-Kreda i sur. među svojim su ispitanicima jutro nakon konzumacije alkohola utvrdili kako ih je 15 % doživjelo neku vrstu nasilja zbog konzumacije alkohola, 8 % ih se opilo, 4 % doživjelo je neki oblik rizičnoga spolnog ponašanja, a 3 % je upravljalo vozilom u pijanome stanju ili se vozilo s nekim tko je pio (52). Osilla i sur. zabilježili su kako je 5,60 % adolescenata u njihovu istraživanju upravljalo motornim vozilom pod utjecajem alkohola u protekloj godini (118). Castelo-Branco i sur. u svom su istraživanju utvrdili kako je 38,40 % ispitanica u dobi od 18 do 29 godina imalo spolne odnose bez zaštite, među kojima ih je 29,60 % konzumiralo alkohol te je među njima čak 40,70 % smatralo konzumaciju alkohola odgovornom za nekorištenje zaštite (120). Takav tip ponašanja bio je značajniji među mlađim dobnim skupinama (18 – 20 godina) (120). Rezultati su našega istraživanja također pokazali i razlike među učenicima s obzirom na mjesto pohađanja škole i vrstu škole. Više je učenika iz strukovnih škola sudjelovalo u tučnjavi pod utjecajem alkohola ( $P = 0,003$ ) te bilo zadržano na bolničkom liječenju ( $P = 0,027$ ) u odnosu na učenike gimnazija i privatnih škola. Navedeno je najvjerojatnije posljedica činjenice da se učenici strukovnih škola češće opijaju od učenika gimnazija i privatnih škola ( $P = 0,019$ ), što češće i rezultira AAI-em koji zahtijeva hospitalizaciju. Također, više je učenika iz dalmatinskoga zaleđa i s otoka nego iz Splita i okolice sudjelovalo u tučnjavi pod utjecajem alkohola ( $P < 0,001$ ), što je najvjerojatnije također posljedica češćega opijanja učenika u zaleđu i na otocima nego u Splitu i okolici ( $P < 0,001$ ).

### **5.1.2. Konzumacija droga među učenicima srednjih škola**

Među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u njih 24,27 % probalo je drogu. Takav je rezultat nešto viši od prethodno objavljenih među hrvatskim ispitanicima

(21,20 %) (44) te od europskoga prosjeka prema izvješću ESPAD-a iz 2019. godine (17 %) (47), kao i od rezultata zabilježenih u drugim istraživanjima: Heradsveit i sur. (10 %) (109), Tahiraj i sur. (17 % mladića i 9 % djevojaka) (87), Zenić i sur. (15 % dječaka i 6 % djevojčica) (62) i Bjelica i sur. (5,70 %) (73). Modrić i sur. među srednjoškolcima u Splitu zabilježili su nešto veću prevalenciju (44 % mladića i 26 % djevojaka) (86), kao i Malatestinić i sur. u Primorsko-goranskoj županiji (35,60 % ispitanika konzumiralo je marihuanu) (58). Kao i u drugim istraživanjima (44, 47–48, 58), najčešće se konzumira marihuana (92,40 %) u društvu prijatelja (88,80 %). Zabrinjavajuća je činjenica da je čak 20 % učenika probalo drogu > 10 puta, a 10,80 % učenika to čini svakodnevno. Takav je rezultat značajno viši nego što su zabilježili Sakoman i sur., koji su među hrvatskim srednjoškolcima utvrdili kako je njih 9,90 % probalo drogu više od 10 puta (44).

Najniža je dob prve konzumacije droga među našim ispitanicima bila 6 godina, dok je srednja dob bila 16,00 godina. Sartor i sur. u svom su istraživanju prikazali kako konzumacija marihuane najčešće započinje u dobi od 11 godina (228), a Kingston i sur. kako 42 % djece počinje s ranom konzumacijom alkohola, marihuane ili nikotina, među kojima 31 % u dobi od ≤ 11 godina, 69 % u dobi od 12 do 14 godina te 58 % u srednjoj školi (229). S obzirom na to da većina odraslih koji konzumiraju marihuanu (69 %) započinje s njezinom konzumacijom u dobi < 18 godina (230), rana edukacija i rana prevencija među djecom i mladima iznimno su važni.

#### **5.1.2.1. Razlike u konzumaciji droga među učenicima u ovisnosti o spolu, vrsti škole i lokaciji**

Rezultati našega istraživanja, slično drugim istraživanjima (44, 47–48, 58, 73, 231), pokazali su kako dječaci češće konzumiraju drogu od djevojčica ( $P = 0,013$ ). S obzirom na vrstu škole, nije bilo statistički značajne razlike u konzumaciji droga među učenicima strukovnih škola i gimnazija i privatnih škola ( $P = 0,192$ ).

U našem su istraživanju također definirane značajne razlike među učenicima u ovisnosti o mjestu pohađanja škole, pri čemu učenici koji žive u Splitu i okolici češće konzumiraju droge u odnosu na učenike koji žive na otocima i u dalmatinskome zaleđu, gdje se droge najrjeđe konzumiraju ( $P = 0,029$ ). Čak je 26,03 % učenika iz Splita i okolice konzumiralo drogu, i to više vrsta droge, dok je 18,37 % učenika na otocima konzumiralo

isključivo marihuanu. U našem istraživanju viši je stupanj obrazovanja majke definiran kao čimbenik rizika za učestaliju konzumaciju droga, pri čemu svaki porast stupnja obrazovanja povećava rizik za konzumaciju droga za 24,90 %. Najveći udio visokoobrazovanih majki upravo je na području Splita i okolice, što može biti jedan od razloga učestalije konzumacije droga među učenicima s toga područja. Također, religioznost i učestalost prakticiranja vjere u našem su istraživanju definirani kao čimbenici koji smanjuju rizik za konzumaciju droga među učenicima. U Splitu i okolici najmanji je udio učenika religiozan ( $P < 0,001$ ) i najrjeđe prakticira vjeru ( $P < 0,001$ ), dok je najveći udio učenika koji su religiozni i najčešće prakticiraju vjeru u dalmatinskome zaleđu, što moguće pridonosi navedenom rezultatu. Warren i sur. također su zabilježili veću učestalost konzumacije droga u urbanim nego u ruralnim sredinama (76). Navedeni su rezultati također moguća posljedica bolje dostupnosti (226) i veće ponude droga u gradu nego u ruralnim sredinama i na otocima.

### **5.1.3. Konzumacija duhana među učenicima srednjih škola**

Među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u njih 37,28 % puši, od toga čak 64,06 % svakodnevno. Slične su rezultate prikazali i Modrić i sur., koji su među učenicima 7 srednjih škola iz Splita u dobi od 17–18 godina utvrdili prevalenciju pušenja od 30 % (86), kao i Zenić i sur. među 30 % dječaka i 32 % djevojčica u Bosni i Hercegovini (BiH) (62) te Bjelica i sur. među 37 % hrvatskih adolescenata na području BiH (73). Malatestinić i sur. zabilježili su konzumaciju duhana kod 61,40 % srednjoškolaca u Primorsko-goranskoj županiji 2005. godine, od čega je njih 33,30 % pušilo svaki dan (58). Prevalencija pušenja među našim ispitanicima niža je od prevalencije pušenja mladih na području Kosova (53 %) (87) te izvješća ESPAD-a (41 %) (47), ali značajno viša nego među adolescentima u Maleziji (13,27 %) (223). Među našim ispitanicima značajan je udio onih koji puše svakodnevno (64,06 %), dok su Bjelica i sur. utvrdili svakodnevnu konzumaciju duhana kod 30 % adolescenata (73), a Tahiraj i sur. kod 16 % mladića i 9 % djevojaka (87).

### **5.1.3.1. Razlike u konzumaciji duhana među učenicima u ovisnosti o spolu, vrsti škole i lokaciji**

U našem istraživanju nisu utvrđene razlike u konzumaciji duhana među djevojkama i mladićima ( $P = 0,85$ ), slično kao i u nekim drugim istraživanjima (47, 70, 222). Neka su druga pak istraživanja utvrdila učestalije pušenje među mladićima (44, 73), odnosno djevojkama (48, 58–59).

Rezultati našega istraživanja pokazali su značajnu razliku u učestalosti pušenja u odnosu na vrstu škole i mjesto. Učestalija je konzumacija duhana među učenicima strukovnih škola nego među učenicima gimnazija i privatnih škola ( $P < 0,001$ ), kao i među učenicima u dalmatinske zaleđu u odnosu na one s otoka i iz Splita ( $P = 0,037$ ). U nekim je istraživanjima također zabilježena veća prevalencija pušenja u ruralnim sredinama (70, 76), posebno među djevojkama (70). U našem istraživanju školski je uspjeh definiran kao čimbenik koji smanjuje rizik za pušenje, pri čemu svaki porast jedne kategorije smanjuje rizik za 46,40 %. Učenici koji pohađaju škole u dalmatinske zaleđu imaju lošiji uspjeh u školi nego učenici u Splitu i okolici i na otocima ( $P < 0,001$ ), što vjerojatno pridonosi većoj učestalosti pušenja među učenicima s toga područja. Također, u ruralnim sredinama, ali i na otocima u većem je dijelu godine ograničena ponuda izvannastavnih aktivnosti i manje je organiziranih prostora za mlade nego u Splitu i okolici, stoga i više slobodnoga vremena (57) te su možda iz tih razloga mladi iz navedenih sredina skloniji upuštanju u rizična ponašanja. Također, roditelji vjerojatno smatraju da su manja mjesta (ruralna ili na otocima) sigurnija, pa im češće dopuštaju izlaske (57), dok su u urbanim sredinama učenici pod većim nadzorom roditelja, što smanjuje rizik upuštanja u rizična ponašanja (70).

Učenici koji pohađaju gimnazije i privatne škole imaju bolji školski uspjeh od učenika strukovnih škola ( $P < 0,001$ ), što moguće rezultira manjom prevalencijom pušenja među njima. U našem je istraživanju definirano i kako svaki porast učestalosti izlazaka s prijateljima povećava rizik za konzumaciju duhana za 94,90 %, viši stupanj depresivnosti za 76,70 %, a razvedenost roditelja za 34,10 %. Učenici strukovnih škola češće izlaze s prijateljima od gimnazijalaca i učenika privatnih škola ( $P < 0,001$ ), što moguće rezultira većom učestalosti konzumacije duhana među njima. Također, među učenicima strukovnih škola zabilježen je veći udio učenika s većom učestalosti depresivnosti ( $P = 0,022$ ), kao i veći

udio djece kojima su roditelji razvedeni ili žive odvojeno ( $P = 0,013$ ), što moguće također pridonosi navedenom rezultatu.

#### **5.1.4. Rizični čimbenici za konzumaciju alkohola, droga i duhana**

##### **5.1.4.1. Sport**

Rezultati našega istraživanja pokazali su kako bavljenje sportom značajno smanjuje rizik za konzumaciju duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u (za 18,40 %). Slični su rezultati zabilježeni u literaturi (87, 93–94). Moguće je da su mladi koji se bave sportom i teže ostvarivanju boljih sportskih postignuća te vode zdraviji način života bolje upoznati s negativnim posljedicama koje duhan ima na njihovo zdravlje ili su možda u većem strahu od njih. Ipak, druge su studije pokazale da porastom intenziteta tjelesne aktivnosti raste i rizik konzumacije duhana (222). Istraživanja vezana uz konzumaciju alkohola i droga dala su oprečne rezultate, pri čemu su neka utvrdila kako bavljenje sportom povećava rizik za konzumaciju alkohola (73, 85, 88, 93–95), a smanjuje rizik za konzumaciju droga (osim marihuane) kod mladih (93–95), dok su druga utvrdila protektivan učinak bavljenja sportom (60, 84) na konzumaciju alkohola.

Za razliku od navedenih istraživanja, u našem istraživanju nismo dokazali povezanost bavljenja sportom s konzumacijom alkohola i droga. Također, duljina bavljenja sportom, učestalost treniranja, način bavljenja sportom (profesionalno ili rekreativno) i vrsta sporta nisu pokazali značajnu povezanost s konzumacijom alkohola, droga i duhana među našim ispitanicima.

##### **5.1.4.2. Religioznost**

Religioznost i učestalost prakticiranja vjere u našem su se istraživanju pokazali kao značajni protektivni čimbenici upuštanja u rizična ponašanja među mladima. Češće prakticiranje vjere smanjuje rizik za konzumaciju alkohola za 13 %, a droga za 18,30 %, dok sama religioznost smanjuje rizik za konzumaciju droga za 61,20 %, a duhana za 57,50 %.

Cerkez i sur. nisu utvrdili povezanost religioznosti i konzumacije alkohola među svojim ispitanicima (60), dok su druga istraživanja utvrdila protektivan učinak religioznosti na konzumaciju alkohola među djevojčicama (61), kao i među djevojčicama i dječacima (84). Neka su istraživanja pokazala kako i niži stupanj religioznosti roditelja povećava rizik ranoga početka pijenja kod djece (10).

#### **5.1.4.3. Uspjeh u školi**

Rezultati našega istraživanja pokazali su kako bolji uspjeh u školi smanjuje rizik za konzumaciju duhana za 46,40 %, dok povezanost uspjeha u školi s konzumacijom alkohola i droga nije zabilježena. Djeca koja ostvaruju bolji uspjeh u školi možda imaju veća saznanja o njegovu štetnom djelovanju na zdravlje te ga stoga rjeđe konzumiraju. Također, djeca koja ostvaruju lošiji uspjeh u školi često i izostaju iz škole i u tim prilikama moguće konzumiraju neke od opojnih tvari (62). Neka su istraživanja utvrdila kako učenici koji ostvaruju lošiji uspjeh u školi učestalije konzumiraju sve 3 navedene supstance (87, 223), dok su neka zabilježila učestaliju konzumaciju droga i duhana (62) te alkohola (85, 88, 232). Suprotno tim rezultatima, Loukova i sur. zabilježili su veću učestalost AAI-a među učenicima s boljim uspjehom (139).

#### **5.1.4.4. Obiteljski čimbenici (razvedenost, nezaposlenost roditelja, broj članova u obitelji, konzumacija alkohola i droga u roditelja)**

U našem istraživanju definirano je kako djeca razvedenih roditelja imaju veći rizik za konzumaciju droga za 37,70 %, a duhana za 34,10 %. U literaturi je opisana povezanost odrastanja u kućanstvu samo s jednim roditeljem s većim rizikom za konzumaciju alkohola među djecom (10, 84). Nadzor roditelja značajno smanjuje rizik za upuštanje u rizična ponašanja (52). Djeca koja odrastaju samo s jednim roditeljem moguće su pod blažim nadzorom, a ako je i taj roditelj odsutan, više vremena provode sami. Također, moguće je da su i pod većim stresom zbog samoga razvoda roditelja.



Svensson i Hagquist utvrdili su kako se s porastom stupnja nezaposlenosti roditelja smanjuje učestalost pijenja među adolescentima, najvjerojatnije kao posljedica smanjenja kućnih prihoda i s tim povezane manje mogućnosti kupnje alkohola te češćega provođenja vremena pod nadzorom roditelja, koji su tada više vremena kod kuće (83). Nezaposlenost majki, kao i manji broj članova obitelji, u nekim su istraživanjima povezivani s učestalijom konzumacijom alkohola, droga i duhana među adolescentima (84). Međutim, u našem istraživanju nije utvrđena povezanost nezaposlenosti niti jednoga roditelja, broja članova obitelji niti poretka djeteta po starosti u obitelji s učestalošću konzumacije ijedne od ispitivanih supstanci.

Također, konzumacija alkohola i droga kod roditelja nije se pokazala kao rizičan čimbenik za konzumaciju ijednoga od opojnih sredstava među našim ispitanicima, dok je u literaturi zabilježena značajno veća učestalost konzumacije alkohola i droga među djecom čiji roditelji konzumiraju navedene tvari (71, 84, 91). Slično našim rezultatima, Rehorčikova i sur. također nisu utvrdili povezanost učestalosti konzumacije alkohola među djecom s konzumacijom alkohola kod majki, ali su zabilježili porast učestalosti pijenja tjedno od 2,23 puta kod djece čiji očevi piju svakodnevno (67).

#### **5.1.4.5.      Obrazovanje roditelja**

Viši stupanj majčina obrazovanja definiran je kao čimbenik rizika za konzumaciju droga među našim ispitanicima. Pritom svaki porast stupnja majčina obrazovanja povećava rizik za konzumaciju droga za 24,90 %. Neka su istraživanja pokazala kako je viši stupanj majčina obrazovanja rizični čimbenik za učestaliju konzumaciju alkohola (61, 73) i drugih sredstava ovisnosti (87) kod djevojčica, dok viši stupanj očeva obrazovanja povećava rizik za konzumaciju alkohola kod dječaka (61). Suprotno tomu, druga su istraživanja pokazala protektivan učinak višega stupnja očeva obrazovanja na konzumaciju alkohola kod dječaka (60) te da djeca čije su majke manje obrazovane imaju veći rizik za raniji početak konzumacije alkohola (10), kao i učestaliju konzumaciju svih sredstava ovisnosti (84), dok ona s obrazovnijim majkama imaju manji rizik za BD (91). Moguće objašnjenje povezanosti višega stupnja majčina obrazovanja s većim rizikom za konzumaciju droga među ispitanicima

u našem istraživanju jest to da obrazovanije majke zbog više obveza i češće odsutnosti imaju manju mogućnost provođenja vremena s djecom, koja pribjegavaju rizičnim ponašanjima.

#### **5.1.4.6. Socioekonomski status (visina džeparca, samostalno zarađivanje i stipendija)**

Visina džeparca u našem je istraživanju definirana kao čimbenik rizika za konzumaciju alkohola među mladima, pri čemu svaki porast visine džeparca povećava rizik za konzumaciju alkohola za 45,20 %. Vargas-Martinez i sur. također su utvrdili kako veći tjedni džeparac povećava rizik za BD među adolescentima (91), kao i Bosque-Prous i sur., pri čemu je najveći rizik za BD bio kod adolescenata s visinom tjednoga džeparca iznad 50 € (89), dok su Teixido i sur. veću učestalost zabilježili i kod onih s tjednim džeparcem od 30 € (56). Llorens i sur. također su utvrdili pozitivnu korelaciju između količine novca koji mladi u dobi od 14 do 18 godina troše za vlastite potrebe i ekscesivnoga pijenja (55). Brunborg i sur. utvrdili su kako povećanje visine tjednoga džeparca za oko 10 € povećava rizik za BD za 20 % (233).

Veliki udio naših ispitanika samostalno je zarađivao (75,53 %). Rezultati istraživanja pokazali su kako samostalno zarađivanje povećava rizik za konzumaciju alkohola za 217,50 %, a droga za 136,90 %. Slični su rezultati prikazani i u drugim istraživanjima (234–235). Wakai i sur. utvrdili su kako zaposleni adolescenti više piju i puše od onih koji ne rade, pri čemu je učestalost konzumacije navedenih tvari ovisila o vrsti posla, dok se povezanost s brojem radnih sati i noćnim radom nije pokazala značajnom (234). Slično je zabilježeno i među poljskim adolescentima, gdje je udio onih koji rade bio 27,20 % te je kod svih bio povećan rizik konzumacije psihoaktivnih tvari, posebno među onima koji su radili više od 10 sati tjedno (235). Mladi koji samostalno ostvaruju novčana primanja imaju veći prihod novca i njime samostalno raspolažu te ne ovise samo o novcu koji im roditelji daju, pa lakše mogu nabaviti sredstva poput alkohola, droga i duhana. Jedna od mogućnosti, iako je u ovome istraživanju nismo ispitivali, jest ta da su maloljetnici koji samostalno rade uz brojne školske obaveze pod većim stresom, zbog čega češće pribjegavaju rizičnim ponašanjima. S druge strane, prihod koji učenici ostvaruju od učeničkih stipendija nije se pokazao kao čimbenik rizika za upuštanje u rizična ponašanja. Moguće je objašnjenje to da su korisnici stipendije

najčešće učenici s odličnim školskim uspjehom, koji sam po sebi dokazano (i u našem istraživanju i u literaturi) smanjuje rizik konzumacije navedenih tvari, kao i sportaši koji ostvaruju značajnija sportska postignuća te stoga imaju manje slobodnoga vremena za upuštanje u takav obrazac ponašanja.

#### **5.1.4.7. Depresivnost**

Rezultati našega istraživanja pokazali su kako veći stupanj depresivnosti značajno povećava rizik za konzumaciju svih ispitivanih opojnih tvari među učenicima završnih razreda srednjih škola, i to alkohola za 48,80 %, droga za 64,30 %, a duhana za 76,70 %. U literaturi je također opisano kako depresivnost povećava rizik za konzumaciju alkohola, duhana i droga, posebno među djevojčicama (66). Depresivnost je posebno značajan rizik za konzumaciju marihuane među mladima, dok sama konzumacija marihuane značajno povećava rizik za suicid (236–237). Povezanost je obostrana jer i konzumacija droga, posebice marihuane, dovodi do simptoma depresije i anksioznosti (237–238). Među našim ispitanicima, 62,62 % učenika bilo je depresivno, a njih 14,08 % često je bilo depresivno. Udio učenika sa simptomima depresije u našem istraživanju značajno je viši nego u istraživanju Pakalska-Korcale i sur., koji su među srednjoškolcima u Poljskoj zabilježili simptome depresije među 29,40 % učenika (66). Razlog značajne razlike između dvaju istraživanja vjerojatno je u činjenici da su ispitanici u istraživanju Pakalska-Korcale i sur. bili mlađi (14 godina), tj. u godinama kada tek ulaze u pubertet, dok su naši ispitanici bili stariji (16 – 20 godina), s obzirom na to da su neka istraživanja zabilježila veću prevalenciju depresije među starijim adolescentima (5 % u dobi od 12 godina vs. 17 % u dobi od 17 godina) (239). Suicidalne misli imalo je 24,95 % učenika u SDŽ-u, među njima 5,92 % često. Takvi su rezultati zabrinjavajući, posebno zbog toga što je suicid drugi najčešći uzrok smrti među srednjoškolcima (240) te je u nekim zemljama u razdoblju od 2009. do 2019. zabilježen porast broja djece sa suicidalnim mislima i pokušajima (240–241). Rizik za suicid najveći je među djevojkama, homoseksualcima i biseksualcima (240). Među adolescentima u istraživanju koje su proveli Bolanis i sur. prevalencija depresije bila je oko 10,00 % (12,90 – 15,40 % među djevojkama te 4,20 – 8,60 % među mladićima), dok je udio ispitanika koji su imali suicidalne misli među djevojkama bio 8,70 – 9,10 % te 3,10 – 4,10 % među mladićima u dobi od 15 i 17 godina (236).

#### **5.1.4.8. Učestalost izlazaka i druželjubivost**

Učestalost izlazaka povećava rizik za konzumaciju droga za 35,10 %, alkohola za 39 % i duhana za 94,90 % među učenicima srednjih škola u SDŽ-u. S obzirom na to da se navedene tvari većinom konzumiraju s prijateljima, veća učestalost druženja s njima povećava i rizik konzumacije. U literaturi je također opisano kako veća učestalost izlazaka i druženje s većim brojem vršnjaka predstavljaju rizik za konzumaciju alkohola (55, 57), droga (59) i duhana (58). Posebno je rizično druženje s vršnjacima koji piju i opijaju se (55). Također, utjecaj druženja s vršnjacima te okruženja u školi imaju veće značenje nego neki obiteljski rizični čimbenici poput socioekonomskoga statusa (59).

Među našim ispitanicima druželjubivost također povećava rizik za konzumaciju alkohola, koja se najčešće i odvija u društvu prijatelja, i to za 81,80 %. Istraživanja su već pokazala kako druženje s većim brojem vršnjaka, posebno s onima koji i sami piju, povećava rizik za konzumaciju alkohola (51–52).

### **5.2. Konzumacija alkohola tijekom *lockdowna* zbog pandemije COVID-19 među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u**

#### **5.2.1. Osobitosti konzumacije alkohola tijekom *lockdowna***

Među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u tijekom *lockdowna* za vrijeme pandemije COVID-19 došlo je do značajnoga smanjenja konzumacije alkohola, posebno među djevojkama i učenicima u gimnazijama i privatnim školama. Smanjenje udjela učenika koji su konzumirali alkohol u navedenome razdoblju bilo je najznačajnije u Splitu i okolici, dok je smanjenje učestalosti pijenja bilo najznačajnije na otocima.

Za vrijeme *lockdowna* udio učenika koji su konzumirali alkohol smanjio se s 84,66 % na 44,76 %. Dumas i sur. u svom su istraživanju utvrdili smanjenje udjela adolescenata u Kanadi koji su konzumirali alkohol za vrijeme *lockdowna*, ali i porast učestalosti konzumacije, posebno među djevojkama (197). Rezultati našega istraživanja pokazali su kako je *lockdown* rezultirao ne samo smanjenjem prevalencije već i značajnim smanjenjem

učestalosti konzumacije alkohola s obzirom na to da je više od polovice (53,98 %) naših ispitanika smanjilo učestalost pijenja ( $P < 0,001$ ). Hviid i sur. također su zabilježili pad konzumacije alkohola među 59 % adolescenata u dobi od 15 do 20 godina (206). Smanjenje konzumacije alkohola od 17 % (učestalosti i količine) također je zabilježeno među adolescentima u Australiji (201), kao i među američkim studentima prve godine nakon zatvaranja kampusa (202–203). Suprotno navedenim rezultatima, Sen i sur. među 53,40 % indonezijskih adolescenata utvrdili su učestaliju konzumaciju alkohola za vrijeme *lockdowna* (195). Slične rezultate zabilježili su i Lechner i sur., koji su zabilježili porast konzumacije alkohola među studentima nakon zatvaranja kampusa (196).

Konzumacija alkohola nije se razlikovala među učenicama i učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u prije *lockdowna*, dok je za vrijeme njega ona bila učestalija među učenicima. Mladići su se za vrijeme *lockdowna* češće družili s prijateljima nego djevojke ( $P < 0,001$ ) i vjerojatno u tim prilikama konzumirali alkohol te je možda upravo to razlog zbog kojega je konzumacija alkohola među njima bila češća. Sličan rezultat prikazan je i u istraživanju koje su proveli Hviid i sur. (206). I oni su zabilježili značajniju konzumaciju alkohola tijekom *lockdowna* među mladićima u Danskoj, koji su se također češće družili s prijateljima (206). Neka istraživanja također su utvrdila kako smanjenje učestalosti druženja s prijateljima tijekom *lockdowna* rezultira smanjenom učestalosti konzumacije alkohola među mladima (202, 204–205). Sen i sur. utvrdili su porast konzumacije alkohola među mladićima (195), dok su Dumas i sur. zabilježili povećanu učestalost pijenja tijekom pandemije među djevojkama (197). Druga istraživanja nisu pronašla značajnu razliku u učestalosti pijenja između mladića i djevojkama (163, 180, 199, 201).

*Lockdown* je rezultirao smanjenjem konzumacije alkohola s prijateljima među učenicima završnih razreda srednjih škola s 92,89 % na 76,79 %. S obzirom na činjenicu da mladi najčešće konzumiraju alkohol upravo s prijateljima, ograničenje socijalnih kontakata te smanjena mogućnost druženja s prijateljima tijekom pandemije COVID-19 vjerojatno je najvažniji razlog smanjenja konzumacije alkohola kod njih za vrijeme *lockdowna*, što je utvrđeno i u nekim drugim istraživanjima (201–202, 204).

S druge strane, rezultati našega istraživanja pokazali su kako je konzumacija alkohola s članovima obitelji za vrijeme *lockdowna* porasla gotovo 4 puta u odnosu na prethodno razdoblje. Jackson i sur. također su utvrdili smanjenje konzumacije alkohola s prijateljima za vrijeme zatvaranja kampusa zbog pandemije COVID-19 (s 97,60 % na 49,50 %), kao i porast konzumacije s roditeljima (s 21,60 % na 41,80 %) i samostalnoga konzumiranja (s 24,20 % na 43,10 %) među studentima (204). White i sur. utvrdili su kako je

promjena načina života među studentima nakon zatvaranja kampusa tijekom *lockdowna* iz života s vršnjacima u život s roditeljima dovela do pada učestalosti i količine konzumacije alkohola, što je prikazano i u drugim istraživanjima (186, 205, 242). Za razliku od njih, među studentima koji su i prije zatvaranja živjeli s roditeljima za vrijeme *lockdowna* došlo je do porasta učestalosti pijenja s roditeljima (242). Najčešći razlog smanjenja konzumacije alkohola bilo je smanjenje mogućnosti druženja (202, 204), kao i otežan pristup alkoholnim pićima (204). Dumas i sur. izvijestili su o još većoj prevalenciji konzumacije alkohola i marihuane jedino s roditeljima (27,80 % naspram 11,50 % među našim ispitanicima) (197). Najviše ispitanika u njihovu istraživanju pilo je samostalno (49,30 %), potom s roditeljima (42 %), njih 31,60 % pilo je s prijateljima putem tehnologije te 23,60 % u fizičkome kontaktu s prijateljima, tj. nisu se pridržavali propisanih mjera (197).

Rezultati našega istraživanja pokazali su i porast broja učenika koji su pili sami tijekom *lockdowna* od 4,2 puta, slično drugim istraživanjima (177, 204). Kanadski adolescenti tijekom pandemije češće su pili jedino sami (20,80 %) nego jedino s prijateljima (13,40 %) (197), dok su naši ispitanici češće pili s prijateljima (76,79 %) nego sami (8,46 %).

Učenici završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u tijekom *lockdowna* najčešće su pili iz dosade (39,05 %). Slične rezultate pokazalo je i istraživanje među australskim adolescentima, među kojima ih je 78 % pilo iz dosade (201). Studenti su za vrijeme *lockdowna* također najčešće pili iz dosade i zbog viška slobodnoga vremena (204).

Među učenicima tijekom *lockdowna* nije zabilježena značajna promjena konzumacije alkohola iz emocionalnih razloga, unatoč rezultatima drugih istraživanja koja su pokazala povećanje rizika za učestaliju konzumaciju alkohola među nekim skupinama adolescenata tijekom pandemije (200, 243). Romano i sur. utvrdili su kako je 12 % školske djece, i to češće djevojčica, konzumiralo alkohol kako bi se lakše nosilo s promjenama vezanim uz pandemiju COVID-19 (244). Rezultati našega istraživanja mogli bi implicirati kako *lockdown* nije ostavio takav negativan utisak na mentalno zdravlje adolescenta u SDŽ-u kao što je zapaženo u drugim zemljama, ali potrebna su daljnja detaljna istraživanja kako bi se ispitalo utjecaj *lockdowna* i pandemije na mentalno zdravlje djece i mladih.

## 5.2.2. Razlike u konzumaciji alkohola tijekom *lockdowna* u ovisnosti o vrsti škole i mjestu pohađanja škole

Naše istraživanje utvrdilo je razlike u navikama pijenja među učenicima tijekom *lockdowna* u ovisnosti o vrsti i mjestu pohađanja škole. Učenici u gimnazijama i privatnim školama i oni u strukovnim školama prije *lockdowna* pili su s istom prevalencijom i učestalosti, dok je tijekom *lockdowna* veći udio učenika strukovnih škola konzumirao alkohol. Roges i sur. također su utvrdili kako su učenici u školama za strukovno obrazovanje imali veći rizik za pijenje alkohola od ostalih učenika te su bili pod 1,87 puta većim rizikom od pogoršanja učestalosti upuštanja u rizična ponašanja tijekom *lockdowna* (198). U strukovnim školama također je došlo do značajnijega porasta učestalosti konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* (18,18 %), dok je među učenicima gimnazija i privatnih škola došlo do značajnijega smanjenja učestalosti pijenja (60,00 %). Takav rezultat mogao bi biti posljedica činjenice da su se učenici strukovnih škola češće družili s prijateljima za vrijeme *lockdowna* ( $P < 0,001$ ) i moguće u tim prilikama konzumirali alkohol.

Neka istraživanja pokazala su kako su ispitanici koji su se pridržavali mjera socijalne distance i ostanka kod kuće tijekom pandemije rjeđe konzumirali alkohol od onih koji ih se nisu pridržavali (202, 245). Đogaš i sur. u svojem su istraživanju utvrdili kako su se žene češće pridržavale propisanih mjera od muškaraca (157), što je u skladu i s našim rezultatima, koji su pokazali kako su se mladići češće družili od djevojaka ( $P < 0,001$ ).

U razdoblju prije *lockdowna* najveći udio učenika koji konzumiraju alkohol bio je na otocima, dok je tijekom *lockdowna* pio veći udio učenika iz dalmatinskoga zaleđa. Tijekom *lockdowna* naznačajniji pad učestalosti pijenja zabilježen je na otocima (63,27 %). Zanimljivo, na otocima je zabilježen i najveći udio učenika koji su tijekom *lockdowna* povećali učestalost pijenja (20,40 %). Takvi rezultati vjerojatno su posljedica činjenice da su se učenici iz dalmatinskoga zaleđa i s otoka češće družili s prijateljima tijekom *lockdowna* od onih u Splitu i okolici. Neka druga istraživanja nisu zabilježila razliku u učestalosti konzumacije alkohola u odnosu na mjesto stanovanja (246).

Iako u ovome istraživanju nismo ispitivali promjene u dostupnosti alkoholnih pića mladima tijekom *lockdowna*, pretpostavljamo da je ona bila ograničena te je također rezultirala smanjenjem konzumacije alkohola. Djeca su manje vremena provodila s prijateljima izvan kuće, a više kod kuće s roditeljima i pod njihovim nadzorom. Klubovi i *café* barovi također su bili zatvoreni. Stoga, rezultati našega istraživanja ukazuju na činjenicu da je

smanjenje konzumacije alkohola među adolescentima bilo jedna od posljedica strogih mjera restrikcije tijekom *lockdowna*.

### **5.3. AAI među djecom u dobi od 0 do 18 godina na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 2008. do 2021. godine**

#### **5.3.1. Uzroci trovanja među djecom**

Najčešći uzroci trovanja među djecom mijenjaju se kroz vremenska razdoblja, a i različiti su u različitim zemljama. U turskome istraživanju objavljenom 2004. godine najviše djece bilo je hospitalizirano zbog slučajnoga trovanja (78,10 %) u dobi do 5 godina (122). Najčešći uzrok trovanja bili su lijekovi (57,70 %), i to analgetici (23,70 %), nakon čega su slijedila kemijska sredstva (kaustici/korozivi) s udjelom od 17,20 %, te ugljični monoksid (9,40 %) (122). Alkohol se po učestalosti nalazio tek na sedmome mjestu s manje od 5 % udjela u svim intoksikacijama (122). U dvama poljskim istraživanjima iz 2013. (75, 247), alkohol je bio na prvome (49,90 %) (75) i drugome (24,40 %) (247) mjestu kao uzročnik akutnih intoksikacija. Tyrrell i sur. zabilježili su značajan porast intoksikacija lijekovima i alkoholom među adolescentima od razdoblja 1992. – 1996. do razdoblja 2007. – 2012. (148). U tajvanskome istraživanju iz 2018. najčešći uzročnik trovanja bili su lijekovi (41,40 %), potom inhalacija plinova (19,20 %), dok je alkohol bio tek na desetome mjestu s udjelom od 1,50 % (125). U talijanskome istraživanju iz 2022. godine objavljeno je kako su najčešći uzročnik trovanja među djecom do 18 godina također lijekovi (39,40 %), dok su se trovanja najčešće dogodila među djecom starosti do 2 godine (248). Nakon lijekova slijedila su kućna sredstva za čišćenje i sl. (26,60 %) i korozivi (16,30 %), potom biljke (8,30 %) te alkohol i droge (4,10 %), pesticidi (3,70 %) i plinovi (2,10 %) (248). Među djecom u SDŽ-u tijekom vremena također je došlo do promjena u uzrocima intoksikacija. Tako je u razdoblju od 1997. do 2007. godine najčešći uzročnik trovanja bio alkohol (40,20 %), nakon čega su slijedili lijekovi s udjelom od 36,90 %, potom kemikalije s 16,30 %, otrovi s 3,90 %, biljke s 2 % te droge i ugljični monoksid s po 0,30 % (50). U našem istraživanju utvrdili smo kako je u razdoblju od 2008. do 2015. godine najčešći uzročnik trovanja i dalje bio alkohol, ali s većom prevalencijom (55,74 % vs. 40,20 %), dok su lijekovi činili 28,89 % svih intoksikacija. Također, došlo je do pada udjela trovanja kemikalijama (8,20 %), otrovima (2,05 %) i



biljkama (0,41 %) te porasta trovanja ugljičnim monoksidom (2,25 %) i drogama (2,25 %). U razdoblju od 2016. do 2021. godine došlo je do značajne promjene jer su vodeći uzrok trovanja postali lijekovi (41,29 %), dok je trovanje alkoholom zabilježilo značajan pad, s udjelom od 32,57 %. Trovanje kemikalijama i dalje se po učestalosti nalazi na trećem mjestu, ali uz zamjetan porast učestalosti (12,38 %) u odnosu na prethodno razdoblje. Porast je zamjetan i kod trovanja drogama (5,96 %), ugljičnim monoksidom (4,59 %) te biljkama (1,83 %), dok je učestalost trovanja otrovima smanjena (1,38 %). Među lijekovima često su ingestirani bezodiazepini, antidepresivi, analgetici i sl. Nealkoholna trovanja u oba su promatrana razdoblja bila najčešća u skupinama djece od 0 do 5 godina starosti (47,22 % u prvome i 43,54 % u drugome ispitivanom razdoblju) te od 14 do 18 godina (38,43 % u prvome i 40,82 % u drugome razdoblju). Matalova i sur. najviše su intoksikacija lijekovima zabilježili među djecom starosti do 3 godine, pri čemu su najčešće bili ingestirani nesteroidni antireumatici (249). U našem istraživanju među djecom u dobi do 5 godina starosti od 2008. do 2015. godine bilo je nešto više djevojčica (53,92 %), dok je u razdoblju od 2016. do 2021. bilo nešto više dječaka (56,25 %). U oba ispitivana razdoblja u skupini djece starosti od 14 do 18 godina liječene zbog nealkoholnih intoksikacija bilo je više djevojčica (78,31 % i 76,67 %). Lee i sur u svom su istraživanju utvrdili kako je u dobi do 11 godina više dječaka bilo hospitalizirano zbog nealkoholnih intoksikacija, a u dobi iznad 11 godina bilo je više djevojčica (125).

### **5.3.2. Osobitosti djece hospitalizirane zbog AAI-a**

Najviše djece hospitalizirane zbog AAI-a bilo je u skupini od 14 do 18 godina starosti (93,02 % od 2008. do 2015. te 92,96 % od 2016. do 2021. godine), slično kao i u prethodnome istraživanju (82 %) (50). I druga istraživanja utvrdila su kako se porastom dobi adolescenata povećava učestalost konzumacije alkohola (55, 84, 91, 222–223, 232), pri čemu sa svakom godinom rizik za upuštanje u rizična ponašanja među adolescentima raste za 26 % (223).

Prosječna dob djece hospitalizirane zbog AAI-a u razdoblju od 2008. do 2015. bila je  $15,95 \pm 1,51$  godina, dok je u razdoblju od 2016. do 2021. godine bila nešto viša ( $16,17 \pm 1,30$ ). Uspoređujući navedene rezultate s onima iz razdoblja od 1997. do 2007., kada je

prosječna dob bila 14,01 godinu (50), zamjetan je blagi porast prosječne dobi djece koja se hospitaliziraju zbog trovanja alkoholom. Slično je zabilježeno i u nizozemskoj studiji, koja je pokazala porast prosječne dobi djece hospitalizirane zbog AAI-a s 15,3 godine 2007. na 15,7 godina 2009. godine (137). U drugim istraživanjima prosječna dob djece hospitalizirane zbog AAI-a bila je niža (75, 138–139, 146, 150, 220).

Dječaci su češće hospitalizirani zbog AAI-a od djevojčica (50, 138–139, 144). Slični rezultati zabilježeni su i u našem istraživanju, gdje je udio dječaka bio značajno veći nego djevojčica te je u razdoblju od 2008. do 2015. iznosio 63,60 %, dok je od 2016. do 2021. bio 70,42 %. U nekim istraživanjima zabilježen je porast hospitalizacija djevojčica zbog AAI-a (50, 142–143, 149, 250), dok su neka zabilježila jednaku učestalost među djevojčicama i dječacima (150, 220, 251), a neka veću učestalost među djevojčicama (219, 247, 252).

### **5.3.3. Okolnosti koje su rezultirale AAI-em i njezine posljedice**

Mjesto konzumacije alkohola među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a u našem istraživanju najčešće je bilo izvan kuće (92,42 % od 2008. do 2015. i 72,88 % od 2016. do 2021.), slično rezultatima drugih istraživanja (50, 136, 146, 219, 252). U prikazanim rezultatima među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a primjetno je blaže povećanje konzumacije alkohola kod kuće koje je dovelo do intoksikacije u razdoblju od 2016. do 2021., što bi moglo biti posljedica pandemije COVID-19 i restriktivnih mjera tijekom 2020. i 2021. godine, ali isto bi trebalo biti detaljnije istraženo. Llorens i sur. u svom su istraživanju zabilježili kako 48,50 % mladih u Španjolskoj pije u barovima i klubovima, 37,30 % na otvorenome te 41,30 % u kući (tuđoj ili vlastitoj) (55).

Prosječna koncentracija alkohola u krvi među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 2008. do 2015. godine bila je 2,003 ‰, slično drugim istraživanjima (220, 253), dok je u nekima zabilježena niža (1,27 g/L) (138). Među djecom hospitaliziranom u KBC-u Split u razdoblju od 2016. do 2021. godine prosječna je koncentracija bila nešto viša (2,15 ‰,  $P = 0,170$ ) te nije bilo značajne razlike u vrijednostima između dječaka i djevojčica ( $P = 0,625$ ), dok su neka istraživanja pokazala kako dječaci češće imaju višu razinu alkohola u krvi od djevojčica (137, 254).

Alkohol se najčešće konzumirao vikendom i blagdanom (81,62 % ispitanika od 2008. do 2015. te 81,70 % od 2016. do 2021.), slično rezultatima drugih istraživanja (50, 75, 139, 232, 251).

Učestalost hospitalizacija zbog AAI-a u razdoblju od 2008. do 2015. godine bila je najveća tijekom kolovoza (13,60 %) i siječnja (11,76 %), a najrjeđa u studenome (4,78 %). Takav rezultat vjerojatno je posljedica viška slobodnoga vremena koje djeca imaju tijekom ljeta s obzirom na to da su tada na školskim praznicima te se češće druže s prijateljima, ostaju duže vani i imaju manje obveza. Intoksikacije pak tijekom siječnja najčešće su povezane s proslavom Nove godine. U razdoblju od 2016. do 2021. do AAI-a najčešće je dolazilo u lipnju (14,08 %) i svibnju (12,68 %), a najrjeđe u veljači (4,23 %) i kolovozu (4,23 %). Takav rezultat upućuje na vjerojatne promjene u navikama pijenja među djecom i mladima jer je moguće da se sada intoksikacije češće događaju prilikom proslava kraja školske godine (u svibnju i lipnju), a manje tijekom ljeta i novogodišnjih proslava. Druga istraživanja utvrdila su veću učestalost intoksikacija tijekom trajanja škole i značajno smanjenje svih vrsta intoksikacija tijekom srpnja i kolovoza (75).

Učestalost ozljeda zadobivenih zbog akutnoga pijanstva među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a razdoblju od 2008. do 2015. bila je 11,03 %, dok je od 2016. do 2021. zabilježen značajno veći udio djece s ozljedama (23,94 %;  $P = 0,005$ ). Takvi rezultati značajno su viši nego u istraživanju koje su proveli Bitunjac i Saraga, koji su zabilježili ozljede zbog pijanstva kod 1,67 % djece (50). Mogući razlog porasta udjela djece s ozljedama u razdoblju od 2016. do 2021. mogao bi biti taj što je kod te djece izmjerena i nešto veća razina koncentracije alkohola u krvi u odnosu na onu hospitaliziranu u prethodnome razdoblju ( $2,15 \pm 0,539$  ‰ naspram  $2,003 \pm 0,585$  ‰), pri čemu veća razina opijenosti nosi i veći rizik od ozljeda. Miskulin i sur. među studentima osječškoga sveučilišta zabilježili su 21,30 % ozljeda zadobivenih zbog akutnoga pijanstva, pri čemu su ozljede bile češće među mlađim studentima muškoga spola (113). Guzel i sur. među svojim su ispitanicima zabilježili niži udio ozljeda zadobivenih zbog pijanstva (7 %) (138), kao i Kaminska i sur. (10 %) (150), dok su Weinberg i sur. među svojim utvrdili čak 34 % ozljeda (220).

#### **5.3.4. Konzumacija droga kod djece hospitalizirane zbog AAI-a i psihološka podrška**

Među djecom hospitaliziranom zbog AAI-a na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split u razdoblju od 2008. do 2015. 6,25 % djece bilo je pozitivno na sredstva ovisnosti u urinu, dok je u razdoblju od 2016. do 2021. godine takve djece bilo 8,45 %. Zamjetan je trend porasta konzumacija droga među hospitaliziranom djecom, pogotovo kad se u obzir uzmu i rezultati prethodnoga istraživanja koje su proveli Bitunjac i Saraga, kada je taj udio bio 2,90 % (50). De Veld i sur. među svojim su ispitanicima liječenim zbog AAI-a utvrdili prisutnost droge kod njih 11,80 %, najčešće kanabisa (255), slično kao i Kaminska i sur. (13 %) (150), dok su Grigoletto i sur. zabilježili pozitivan test kod 32 % ispitanika (253). Marihuana je i među našim ispitanicima bila najčešće konzumirana droga u oba promatrana razdoblja.

Pregled psihijatra ili psihologa tijekom hospitalizacije zbog AAI-a učinjen je kod 51,29 % djece u razdoblju od 2008. do 2015., češće kod djevojčica, te kod 28,17 % djece u razdoblju od 2016. do 2021. godine. Ipak, iako je u promatranome razdoblju smanjena učestalost konzultiranja psihologa ili psihijatra kod djece liječene zbog AAI-a, došlo je do smanjenja intoksikacija djece alkoholom koje rezultiraju hospitalizacijom, što upućuje na moguće povećanje svjesnosti o negativnim učincima pretjerane konzumacije alkohola među djecom. Međutim, zbog zabilježenoga porasta konzumacije droga među hospitaliziranom djecom savjetuje se ipak da se razmotri potreba učestalije konzultacije psihologa ili psihijatra kako bi se utvrdili razlozi takvih ponašanja i kako bi se djelovalo na njihovoj prevenciji.

#### **5.3.5. Učestalost AAI-a**

Iako su neka istraživanja zabilježila porast konzumacije alkohola među mladima i djecom (51, 219), većina novijih istraživanja utvrdila je smanjenje pijenja među mladima u brojnim zemljama (47, 97–108). Različitost prevalencije pijenja i opijanja među različitim zemljama vjerojatno je posljedica različitih zakona, pri čemu su najstroži oni u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD-u), a najblaži u Nizozemskoj (256–257). Tako je u SAD-u zakonski zabranjena konzumacija alkohola mlađima od 21, a u Kanadi mlađima od 19 godina, dok u Nizozemskoj nije definirana najniža dob za konzumaciju, već samo za kupovinu alkohola i ona iznosi 16 godina (256–257). U Hrvatskoj je zakonski zabranjena prodaja

alkoholnih pića i pića koja sadrže alkohol, kao i duhana i duhanskih proizvoda osobama mlađim od 18 godina (258) te davanje alkoholnih pića osobama mlađim od 16 godina (259), kao i pijenje ili konzumacija droga na javnim mjestima (260). Zabranjena je promidžba, posjedovanje, uporaba i promet droga i novih psihoaktivnih tvari (261), osim u iznimnim slučajevima (262–263) ali i u tim je slučajevima odobreno posjedovanje samo punoljetnim osobama ili roditeljima, odnosno skrbnicima maloljetnika za medicinske svrhe (263).

Većina istraživanja utvrdila je porast AAI-a među djecom i mladima (50, 137–150), a samo neka smanjenje (147, 151). Istraživanje među djecom hospitaliziranom na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1997. do 2007. godine također je pokazalo značajan porast AAI-a među djecom u dobi od 0 do 18 godina, posebno među djevojčicama (50). Međutim, rezultati našega istraživanja pokazali su suprotan rezultat jer je zabilježen značajan pad udjela hospitalizacija djece zbog AAI-a u razdoblju od 2008. do 2021. godine među svim vrstama hospitalizacija. Dok su Bitunjac i Saraga utvrdili porast od 0,30 % 1997. na 1,70 % 2007. godine (50), u našem istraživanju utvrđen je kontinuirani pad od 1,33 % 2008. na 0,75 % 2015. godine. Na temelju tih rezultata predviđen je trend smanjenja udjela hospitalizacija zbog AAI-a u ukupnome broju svih hospitalizacija u svakoj sljedećoj godini za 10,10 %. Rezultati našega istraživanja u razdoblju od 2016. do 2021. godine utvrdili su smanjenje udjela hospitalizacija zbog AAI-a u ukupnome broju svih hospitalizacija od 0,80 % 2016. do 0,23 % 2021. godine, na temelju čega se predviđa daljni pad udjela AAI-a među svim hospitalizacijama za čak 21,26 % godišnje. Takav trend ukazuje na značajan trend smanjenja udjela AAI-a među svim vrstama intoksikacija, i to veći nego što je u prethodnome istraživanju bilo predviđeno.

### **5.3.6. AAI tijekom *lockdowna* i pandemije COVID-19**

U 2020. godini (vrijeme pandemije) zabilježen je i značajno manji udio hospitalizacija djece u dobi od 0 do 18 godina zbog AAI-a među svim vrstama intoksikacija na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split (26,32 %) u odnosu na godinu ranije, tj. 2019. godinu (39,29 %;  $P = 0,025$ ). Udio AAI-a u ukupnome broju svih hospitalizacija također je bio manji (0,30 % 2020. naspram 0,46 % 2019. godine). Suprotno našim rezultatima, neka istraživanja zabilježila su porast trovanja alkoholom među djecom starijom od 15 godina, kao i porast

trovanja dezinficijensom kod djece mlađe od 15 godina u prvih nekoliko mjeseci pandemije (264). Druga su, slično našem istraživanju, u razdoblju između 2019. i 2020. godine utvrdila značajan pad broja hospitalizacija zbog AAI-a u svim dobnim skupinama, a najznačajnije u skupini od 15 do 24 godine, i to kod pripadnika obaju spolova (213).

Osim toga, za vrijeme pandemije u brojnim je zemljama smanjen broj pregleda na hitnome prijemu, kao i hospitalizacija djece (265). U Francuskoj je za vrijeme *lockdowna* manje djece bilo zaprimljeno na odjel intenzivne njege zbog svih uzroka osim zbog intoksikacija i komplikacija dijabetesa, koje su porasle (266). Na Klinici za dječje bolesti tijekom pandemije također je bilo hospitalizirano manje djece (1729 djece 2021. i 1642 djece 2020.) u odnosu na prethodne dvije godine (2376 djece 2019. i 2562 djece 2018.). U Kanadi je također zabilježen pad posjeta hitnomu prijemu vezanih uz alkohol u vrijeme pandemije u odnosu na isto razdoblje 3 godine ranije, posebno među onima u dobi od 10 do 18 godina kod obaju spolova (267).

Među mladima u Italiji nakon ukidanja *lockdowna* došlo je do značajnoga porasta AAI-a u razdoblju tri tjedna nakon *lockdowna* u odnosu na posljednja tri tjedna trajanja *lockdowna* (s 0,88 % na 11,30 %), kao i do porasta AAI-a u odnosu na godinu ranije (s 2,96 % na 11,30 %) (253). Pigeaud i sur. zabilježili su pad broja AAI-a među nizozemskim adolescentima za vrijeme *lockdowna* (ožujak – svibanj 2020.) u odnosu na prethodno razdoblje (siječanj – ožujak) (212), dok je, kao i u istraživanju koje su proveli Grigoletto i sur. (253), učestalost AAI-a nakon *lockdowna* (lipanj – listopad 2020.) značajno porasla (212). U našem istraživanju, osim pada učestalosti AAI-a među svim vrstama intoksikacija od 2019. do 2020. (s 39,29 % na 26,32 %) i udjela AAI-a među svim hospitalizacijama (s 0,46 % na 0,30 %), u 2021. godini zabilježen je još niži udio AAI-a u svim intoksikacijama (19,05 %), kao i među svim vrstama hospitalizacija (0,23 %). Za vrijeme *lockdowna*, kao i nakon njegova ukidanja, nisu zabilježene značajne promjene u učestalosti AAI-a među djecom i mladima.

#### **5.4. Ograničenja istraživanja**

Istraživanje među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u provedeno je putem anonimnoga anketnog upitnika u kojem se oni samostalno izjašnjavaju o svojim navikama te se pri tumačenju rezultata moramo osloniti na iskrenost njihovih odgovora. Iako je upitnik bio poslan svim učenicima završnih razreda srednjih škola, u istraživanje su bili

uključeni samo oni učenici koji su željeli sudjelovati u istraživanju i ispuniti upitnik do kraja. Ispunjavanje upitnika bilo je provedeno mrežnim putem (*online*), ali s obzirom na vrijeme prikupljanja podataka i okolnosti tijekom pandemije, to je bio jedini mogući način izvođenja. Prikupljanje podataka o konzumaciji alkohola tijekom *lockdowna* provedeno je neko vrijeme nakon njegova završetka te su moguće pogreške u prisjećanju učenika o njihovim navikama u tome vremenu.

Ipak, u istraživanje je uključeno 1030 ispitanika, odnosno oko 24 % ukupnoga broja učenika završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u, što je veći uzorak u odnosu na neka druga provedena istraživanja (48). Razdioba učenika prema vrsti škole koju pohađaju i prema mjestu pohađanja škole ne odstupa značajno od one u stvarnosti među ukupnim brojem učenika, a sudjelovalo je i 40 od ukupno 49 škola na području županije. Prema našim spoznajama, ovo je prvo istraživanje kojim se ispituju navike konzumacije alkohola tijekom *lockdowna* u vrijeme pandemije COVID-19 među mladima u Hrvatskoj. Isto tako, nismo pronašli istraživanje o navikama konzumacije alkohola, droga i duhana, o dostupnosti i posljedicama konzumacije alkohola te o čimbenicima rizika za upuštanje u rizična ponašanja među učenicima završnih razreda svih srednjih škola na području SDŽ-a, kao ni istraživanje kojim se ispituju razlike u navedenim ponašanjima u ovisnosti o vrsti škole i lokaciji.

Treba uzeti u obzir i činjenicu da sva djeca koja su intoksicirana alkoholom najvjerojatnije nisu zaprimljena na bolničko liječenje na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split jer je dio njih vjerojatno pregledan ili obrađen na nekom od hitnih prijema diljem županije ili se nije ni javljao u medicinske ustanove. Također, nekolicini je nedostajao podatak o vrsti konzumiranoga pića ili o mjestu gdje se dogodila intoksikacija te su statistički obrađeni samo podaci koji su nam bili dostupni. Nisu ispitivani ni razlozi koji su doveli do intoksikacije među djecom. Međutim, sva djeca koja su teško alkoholizirana i potrebno im je bolničko liječenje na koncu ipak budu zaprimljena na Kliniku za dječje bolesti KBC-a Split, kojoj gravitiraju intoksicirana djeca s područja cijele županije. Također, u istraživanju je obuhvaćen i ispitivan trend promjena AAI-a, ali i nealkoholnih intoksikacija u dugome razdoblje od 14 godina, uključujući i razdoblje tijekom pandemije COVID-19 te među djecom starosti od 0 do 18 godina.

## **6. ZAKLJUČCI**



1. Među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u 37,28 % je pušača, među kojima 64,06 % puši svakodnevno. Nema značajne razlike u konzumaciji duhana između dječaka i djevojčica. Udio je učenika koji su probali drogu 24,27 %. Dječaci češće konzumiraju droge od djevojčica, najčešće s prijateljima, pri čemu je najčešće konzumirana droga marihuana.
2. Učenici koji pohađaju strukovne škole češće puše od učenika u gimnazijama i privatnim školama, dok među učenicima navedenih škola nema razlike u konzumaciji alkohola i droga.
3. Pušenje je najčešće među učenicima iz dalmatinskoga zaleđa, konzumacija alkohola na otocima, a droga u Splitu i okolici.
4. Djeca u SDŽ-u najčešće već do četrnaeste godine života kušaju alkoholna pića, najčešće kod kuće i iz znatizelje. Alkohol je probalo 92,33 % učenika završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u, pri čemu njih 84,66 % povremeno konzumira alkohol. Alkohol se najčešće pije u noćnim klubovima i *café* barovima, s prijateljima, a učenici ga obično piju kako bi se bolje osjećali. Najčešće se piju žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem.
5. Alkohol je lako dostupan djeci i mladima u SDŽ-u jer najveći broj ispitanika bez problema samostalno nabavlja alkoholna pića, pri čemu je velik broj djece iskusio neku od brojnih negativnih posljedica njegove konzumacije.
6. Visina džeparca, samostalno zarađivanje, druželjubivost, učestalost izlazaka i depresivnost povećavaju rizik konzumacije alkohola, dok ga učestalije prakticiranje vjere smanjuje. Rizik za konzumaciju droga povećavaju muški spol, viši stupanj obrazovanja majke, razvedenost roditelja, samostalno zarađivanje te veća učestalost izlazaka i depresivnosti, dok ga religioznost, kao i veća učestalost prakticiranja vjere smanjuju. Bolji uspjeh u školi, bavljenje sportom i religioznost smanjuju, dok razvedenost roditelja, veća učestalost izlazaka, kao i depresivnost, povećavaju rizik pušenja.
7. Tijekom *lockdowna* zbog pandemije COVID-19 došlo je do značajnoga pada konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u, posebno s prijateljima, dok je porasla učestalost pijenja s članovima obitelji,

samostalnoga pijenja te pijenja u različitim socijalnim kontekstima, pri čemu se najčešće pilo iz dosade.

8. Među učenicima gimnazija i privatnih škola tijekom *lockdowna* zabilježen je značajniji pad konzumacije alkohola nego među učenicima strukovnih škola, kao i među učenicima koji pohađaju škole na otocima. Pijenje je za to vrijeme također bilo učestalije među mladićima nego među djevojkama. Pandemija COVID-19 rezultirala je i smanjenjem AAI-a s obzirom na to da je 2020. zabilježen značajno manji broj u odnosu na 2019. godinu.
9. Udio hospitalizacija djece u dobi od 0 do 18 godina zbog AAI-a među svim hospitalizacijama ima kontinuirani trend pada od 2008. (1,33 %) do 2021. godine (0,23 %), pri čemu se u svakoj sljedećoj godini očekuje pad za 21,26 %. Udio AAI-a među svim intoksikacijama u razdoblju od 2008. do 2015. godine značajno se smanjio (sa 61,97 % na 39,58 %), dok je u razdoblju od 2016. do 2021. intoksikacija lijekovima postala vodeći uzrok trovanja te se AAI našao na drugome mjestu.
10. Pod najvećim su rizikom za AAI dječaci u dobi od 14 do 18 godina, dok su nealkoholne intoksikacije najčešće u dobnim skupinama od 0 do 5 godina te od 14 do 18 godina. Intoksikacije se najčešće odvijaju tijekom vikenda i blagdana, izvan kuće, pri čemu do AAI-a najčešće dovodi konzumacija žestokih pića.

Rezultati našega istraživanja pokazuju visoku prevalenciju rizičnih ponašanja među mladima u SDŽ-u te ukazuju na to da je unatoč zakonskoj zabrani mladima lako nabaviti alkoholna pića. Stoga navedeni rezultati upućuju na to da je potrebna bolja organizacija provođenja zakonom donesenih mjera kojima bi se ograničilo pijenje na otvorenim javnim površinama te točnije alkoholnih pića osobama mlađim od 18 godina u klubovima i *café* barovima, odnosno strože i češće kontrole provođenja navedenih mjera. Također, ukazuje se potreba za edukacijom roditelja o prevenciji rizičnih ponašanja već u najranijoj dobi djeteta s obzirom na to da velik broj djece započinje s konzumacijom alkohola u ranoj dobi kod kuće uz odobravanje roditelja.

Dio rezultata našega istraživanja dao je mali uvid u visoku stopu depresivnosti među učenicima u SDŽ-u (62,62 %). Smatramo da su potrebna daljnja detaljnija istraživanja mentalnoga zdravlja djece i mladih na području županije, posebice u vrijeme pandemije

COVID-19, kako bi se moglo na vrijeme reagirati primjerenim preventivnim i terapijskim pristupom.

U našem istraživanju definirane su razlike među učenicima koji pohađaju strukovne škole i gimnazije i privatne škole, kao i među onima koji pohađaju škole u Splitu i okolici, na otocima ili u dalmatinskome zaleđu u konzumaciji alkohola, droga i duhana. Stoga rezultati našega istraživanja mogu poslužiti kao smjernice na temelju kojih će se u određenim školama ili mjestima provoditi intenziviji i specifičniji preventivni programi. Definirani su i neki čimbenici koji povećavaju rizik za upuštanje u rizična ponašanja (visina džeparca, učestalost izlazaka, depresivnost, razvedenost roditelja, obrazovanje majke, muški spol), kao i protektivni čimbenici (bavljenje sportom, školski uspjeh, religioznost). Stoga se modeliranjem navedenih čimbenika (npr. poticanje bavljenja sportom, ograničenje tjednoga džeparca, konzultacije s djecom koja su depresivna ili prolaze kroz razvod roditelja ili imaju neki od navedenih čimbenika rizika i sl.) može djelovati u cilju prevencije takvih ponašanja.

Naše istraživanje također je pokazalo kako je i pandemija COVID-19, posebice *lockdown* koji je njome uzrokovan, rezultirala smanjenjem konzumacije alkohola među mladima, kao i učestalosti AAI-a. Navedeni rezultati vjerojatno su posljedica smanjenoga druženja s prijateljima i ograničene dostupnosti alkohola u tome razdoblju te pokazatelj da se smanjenjem dostupnosti, ali možda i boljom organizacijom i ponudom aktivnosti u kojima se mladi mogu družiti može smanjiti incidencija upuštanja u rizična ponašanja.

## **7. SAŽETAK**

**Uvod:** Konzumacija alkohola, droga i duhana među mladima najčešći su oblici rizičnih ponašanja. Poznavanje obrazaca navedenih ponašanja u određenoj sredini dalo bi smjernice za izradu specifičnih preventivnih programa.

**Cilj:** Utvrditi prevalenciju, okolnosti i rizične čimbenike konzumacije alkohola droga i duhana među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (SDŽ), razlike među školama (strukovne vs. gimnazije i privatne škole) te razlike u ovisnosti o mjestu pohađanja škole (Split i okolica, dalmatinsko zaleđe, otoci), kao i promjene u konzumaciji alkohola za vrijeme *lockdowna* tijekom pandemije COVID-19. Ovim istraživanjem želimo utvrditi i učestalost i promjene učestalosti hospitalizacija zbog akutnih alkoholnih intoksikacija (AAI) među djecom u dobi od 0 do 18 godina u razdoblju od 2008. do 2015. te ih usporediti s rezultatima iz razdoblja od 2016. do 2021. godine, kao i okolnosti koje su dovele do intoksikacije.

**Metode:** Anonimni anketni upitnik putem mrežne (*online*) poveznice prosljeđen je učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u (N = 1030). Učenici su upitnik mogli popuniti od lipnja do srpnja te od listopada do kraja prosinca 2020. godine. Pretražena je i medicinska dokumentacija djece starosti od 0 do 18 godina liječene na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split od 1. siječnja 2008. do 31. prosinca 2021. godine zbog AAI-a (N = 272 od 2008. do 2015. i N = 71 od 2016. do 2021.)

**Rezultati:** Prevalencija je pušenja među učenicima u SDŽ-u 37,28 %, konzumacije droga 24,27 % te pijenja alkohola 84,66 %. Učenici koji pohađaju strukovne škole češće puše od učenika u gimnazijama i privatnim školama ( $P < 0,001$ ), dok među učenicima navedenih škola nema razlike u konzumaciji alkohola ( $P = 0,751$ ) i droga ( $P = 0,192$ ). Dječaci češće konzumiraju droge nego djevojčice ( $P = 0,013$ ), dok nema razlike u konzumaciji alkohola ( $P = 0,328$ ) i duhana ( $P = 0,85$ ) među spolovima. Pušenje je najčešće među učenicima iz dalmatinskoga zaleđa ( $P = 0,037$ ), konzumacija alkohola najčešća je na otocima ( $P = 0,007$ ), a droga u Splitu i okolici ( $P = 0,029$ ). Alkohol se najčešće pije u noćnim klubovima i *café* barovima (54,36 %), s prijateljima (92,89 %). Učenici ga obično piju kako bi se bolje osjećali (34,86 %). Pritom se najčešće piju žestoka pića u kombinaciji s bezalkoholnim pićem (39,33 %). Najveći broj učenika bez problema samostalno nabavlja alkoholna pića (85,33 %), njih 69,03 % barem se jednom opilo. Visina džeparca, samostalno zarađivanje, učestalost izlazaka, depresivnost, muški spol, razvedenost roditelja i viši stupanj obrazovanja majke povezani su s

većim rizikom za upuštanje u rizična ponašanja, dok je za religioznost, veću učestalost prakticiranja vjere, bavljenje sportom i bolji školski uspjeh pokazano suprotno.

Tijekom *lockdowna* zbog pandemije COVID-19 došlo je do značajnoga pada konzumacije alkohola među učenicima završnih razreda srednjih škola u SDŽ-u ( $P < 0,001$ ), posebno u društvu s prijateljima ( $P < 0,001$ ), dok je porasla učestalost pijenja s članovima obitelji ( $P < 0,001$ ), samostalnoga pijenja ( $P < 0,001$ ) te pijenja u različitim socijalnim kontekstima ( $P = 0,002$ ). Tijekom *lockdowna* najčešće se pilo iz dosade (39,05 %). Učestalost pijenja tijekom *lockdowna* bila je manja među 53,98 % učenika, dok je 15,63 % učenika povećalo učestalost konzumacije ( $P < 0,001$ ). Među učenicima gimnazija i privatnih škola zabilježen je značajniji pad pijenja u odnosu na učenike strukovnih škola ( $P = 0,002$ ), kao i među učenicima na otocima ( $P = 0,050$ ). Mladići su tijekom *lockdowna* češće pili od djevojaka ( $P < 0,001$ ). Značajno smanjenje AAI-a među djecom u dobi od 0 do 18 godina zabilježen je i u 2020. (razdoblje pandemije) u odnosu na 2019. godinu, koja je prethodila pandemiji ( $P = 0,025$ ).

U razdoblju od 2008. do 2015. godine 488 djece bilo je liječeno na Klinici za dječje bolesti KBC-a Split zbog akutnih intoksikacija, od čega njih 272 (55,74 %) zbog AAI-a, dok ih je u razdoblju od 2016. do 2021. bilo 218, među kojima je 71 dijete (32,57 %) liječeno zbog AAI-a. U obama ispitivanim razdobljima AAI je bio češći među dječacima (63,60 % od 2008. do 2015. te 70,42 % od 2016. do 2021.), najčešće među skupinom u dobi od 14 do 18 godina ( $P < 0,001$ ), tijekom vikenda i blagdana ( $P < 0,001$ ) te izvan kuće ( $P < 0,001$ ). Prosječna je dob bila  $15,95 \pm 1,51$  godinu u razdoblju 2008. – 2015., odnosno  $16,17 \pm 1,3$  godine u razdoblju 2016. – 2021.; koncentracija alkohola  $2,003 \pm 0,585$  ‰ u razdoblju 2008. – 2015., odnosno  $2,15 \pm 0,539$  ‰ u razdoblju 2016. – 2021.; prisustvo ozljeda u 11,03 % slučajeva u razdoblju 2008. – 2015., odnosno 23,94 % u razdoblju 2016. – 2021.; u razdoblju 2008. – 2015. na droge je bilo pozitivno 6,25 %, a u razdoblju 2016. – 2021. 8,45 % djece.

Udio hospitalizacija djece u dobi od 0 do 18 godina zbog AAI-a među svim hospitalizacijama u razdoblju od 2008. (1,33 %) do 2021. godine (0,23 %) značajno se smanjio, pri čemu se u svakoj sljedećoj godini očekuje pad za 21,26 %.

**Zaključak:** Iako je učestalost AAI-a među djecom u SDŽ-u u padu, rezultati istraživanja pokazuju visoku prevalenciju konzumacije alkohola, droga i duhana među mladima u ovisnosti o vrsti škole i mjestu pohađanja škole. Stoga rezultati ovoga istraživanja mogu dati smjernice za izradu specifičnijih preventivnih programa među djecom i mladima. Smanjenje konzumacije alkohola među mladima za vrijeme *lockdowna* posljedica je smanjenoga

druženja s prijateljima i ograničene dostupnosti alkohola u tome razdoblju te je pokazatelj da se smanjenjem dostupnosti opojnih tvari, kao i boljom organizacijom i ponudom aktivnosti namijenjenih mladima, može smanjiti incidencija upuštanja u rizična ponašanja.

## **8. SUMMARY**



## **Circumstances and risk factors for alcohol, drugs and tobacco consumption in children and adolescents with reference to the duration of the COVID-19 pandemic**

**Background:** Alcohol, drugs and tobacco consumption is the most common type of risky behaviors among adolescents. Determinating the specific patterns of these behaviors in a particular environment would provide guidelines for creating specific prevention programs.

**Aim:** To determine the prevalence, circumstances and risky factors for alcohol, drugs and tobacco consumption among high school students in Split-Dalmatia County (SDC), differences between schools (vocational vs. gymnasiums and private schools) and differences depending on the place of school attendance (Split and surroundings, rural parts, islands), as well as changes in alcohol consumption during the COVID-19 pandemic lockdown. We also wanted to determine the frequency and changes in hospitalizations due to acute alcohol intoxications (AAI) among children aged 0-18 in the period from 2008 to 2015 and compare them with the results from 2016 to 2021, as well as changes in circumstances that led to intoxication.

**Methods:** An anonymous questionnaire survey was distributed online to final grade high school students of all schools in SDC (N = 1030). Students were able to complete the questionnaire survey in a period from June to July and from October to the end of December 2020. The data of children aged 0 to 18 years who were hospitalized for AAI at Department of Pediatrics, University Hospital of Split in a period from January 1, 2008 to December 31, 2021 (N = 272 from 2008 to 2015 and N = 71 from 2016 to 2021) were collected retrospectively from hospital medical records.

**Results:** The prevalence of smoking among students in SDC is 37.28 %, drugs consumption 24.27 %, and drinking 84.66 %. Students attending vocational schools smoke more often than students in gymnasiums and private schools ( $P < 0.001$ ), while there is no difference in alcohol ( $P = 0.751$ ) and drugs consumption ( $P = 0.192$ ) between students depending on the school type. Boys consume drugs more often ( $P = 0.013$ ) than girls, while there is no difference in alcohol ( $P = 0.328$ ) and tobacco ( $P = 0.85$ ) consumption depending on the gender. Smoking is most common among students from the rural parts of SDC ( $P = 0.037$ ), alcohol consumption on islands ( $P = 0.007$ ), and drugs in Split and the surrounding area ( $P = 0.029$ ). Students most frequently drink in nightclubs and coffee bars (54.36 %), with friends (92.89 %), “to feel better” (34.86 %), where they often drink mixed drinks (39.33 %). Students most often buy alcoholic beverages without any problem (85.33 %) and 69.03 % had

been drunk in lifetime. While the greater amount of pocket money, employment, frequency of going out, depression, male gender, higher level of maternal education and having divorced parents increase the risk of participating in risky behaviors, religiosity, higher frequency of religion practicing, sports participation, and higher school performance reduce it.

During the COVID-19 pandemic lockdown, there was a significant decrease in alcohol consumption among high school students in SDC ( $P < 0.001$ ), especially with friends ( $P < 0.001$ ), while the frequency of drinking with family members ( $P < 0.001$ ), drinking alone ( $P < 0.001$ ) and in different social context ( $P = 0.002$ ) increased. Students were most often drinking out of boredom (39.05 %) during the lockdown. There was a decrease in frequency of drinking during the lockdown among 53.98 % of students, while 15.63 % of them increased it ( $P < 0.001$ ). The decrease in alcohol consumption was more significant among students in gymnasiums and private schools than among students from vocational schools ( $P = 0.002$ ), as well as among students on islands ( $P = 0.050$ ). Boys were drinking more often than girls ( $P < 0.001$ ) during the lockdown period. A significant decrease in AAI among children aged 0-18 years was also recorded in 2020 (pandemic period) compared to 2019 (pre-pandemic period) ( $P = 0.025$ ).

In the period from 2008 to 2015, 488 children were hospitalized at Department of Pediatrics, University Hospital of Split for acute intoxications, 272 (55.74 %) of them due to AAI, while in the period from 2016 to 2021 there were 218 intoxicated children, 71 (32.57 %) of them hospitalized due to AAI. In both examined periods, AAIs were more frequent among boys (63.60 % from 2008 – 2015, and 70.42 % from 2016 – 2021), most often among children aged 14 to 18 years ( $P < 0.001$ ), during weekends and holidays ( $P < 0.001$ ), and in outside places ( $P < 0.001$ ). The average age was  $15.95 \pm 1.51$  (in a period 2008 – 2015) and  $16.17 \pm 1.30$  (in a period 2016 – 2021); blood alcohol concentration  $2.003 \pm 0.585$  ‰ (in a period 2008 – 2015) and  $2.15 \pm 0.539$  ‰ (in a period 2016 – 2021); the presence of injuries was detected among 11.03 % (in a period 2008 – 2015) and 23.94 % (in a period 2016 – 2021) children; and 6.25 % (in a period 2008 – 2015) and 8.45 % (in a period 2016 – 2021) children were positive for drugs in urine samples.

The proportion of hospitalizations of children aged 0-18 due to AAI among all hospitalizations has significantly decreased from 2008 (1.33 %) to 2021 (0.23 %), with an expected decrease of 21.26 % in every next year.

**Conclusion:** Although the incidence of AAI's among children in SDC is declining, the results of this study show a high prevalence of alcohol, drug and tobacco consumption among adolescents, depending on the type and place of school attendance. Therefore the results of this study can provide guidelines for more specific prevention programmes among children and adolescents. The decrease in alcohol consumption among adolescents during the lockdown is a consequence of reduced socializing with friends and limited availability of alcohol during this period, and an indication that reducing the availability of psychoactive substances and maybe with better organization and offer of activities where young people can socialize, the incidence of risky behaviors among them can be reduced.

## **9. LITERATURA**

1. Hanson DJ. Historical evolution of alcohol consumption in society. u: Boyle P, Boffetta P, urednici. Alcohol: Science, policy and public health. Prvo izdanje. United Kingdom: Oxford University Press; 2013. str. 3–12.
2. Crocq MA. Historical and cultural aspects of man's relationship with addictive drugs. *Dialogues Clin Neurosci.* 2007;9(4):355–61.
3. Dani JA, Balfour DJ. Historical and current perspective on tobacco use and nicotine addiction. *Trends Neurosci.* 2011;34(7):383–92.
4. Jung YC, Namkoong K. Alcohol: intoxication and poisoning - diagnosis and treatment. *Handb Clin Neurol.* 2014;125:115–21.
5. Jakovljević M, Zimonja-Krišković J. Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom. u. Vrhovac B i sur. *Interna medicina.* 4. izdanje. Zagreb: Naklada Ljevak; 2008. str. 1596–97.
6. Uyarel H, Ozdol C, Gencer AM, Okmen E, Cam N. Acute alcohol intake and QT dispersion in healthy subjects. *J Stud Alcohol.* 2005;66(4):555–8.
7. Sakoman S, Jakovljević M. Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani drogama. u. Vrhovac B i sur. *Interna medicina.* 4. izdanje. Zagreb: Naklada Ljevak; 2008. str. 1597–98.
8. Squeglia LM, Gray KM. Alcohol and drug use and the developing brain. *Curr Psychiatry Rep.* 2016;18(5):46.
9. Gerónimo Carrillo R, Ramos Rendón KC, Rivas Acuña V, Hernández Ramírez G, Mateo Crisóstomo Y. Expectations towards alcohol consumption in school children between 8 and 12 years of age: a descriptive study. *Medwave.* 2017;17(8):7049.
10. Donovan JE, Molina SG. Childhood risk factors for early-onset drinking. *J Stud. Alcohol Drugs.* 2011;72(5):741–51.
11. Aiken A, Clare PJ, Wadolowski M, Hutchinson D, Najman JM, Slade T i sur. Age of alcohol initiation and progression to binge drinking in adolescence: a prospective cohort study. *Alcohol Clin Exp Res.* 2018;42(1):100–10.
12. Richmond-Rakerd LS, Slutske WS, Wood PK. Age of initiation and substance use progression: a multivariate latent growth analysis. *Psychol Addict Behav.* 2017;31(6):664–75.

13. Donovan JE, Molina SG. Antecedent predictors of children's initiation of sipping/tasting alcohol. *Alcohol Clin Exp Res*. 2014;38(9):2488–95.
14. Jackson C, Ennett ST, Dickinson DM, Bowling JM. Letting children sip: understanding why parents allow alcohol use by elementary school-aged children. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2012;166(11):1053–7.
15. Ennett ST, Jackson C, Choi S, Hayes KA, Dickinson DM, Bowling JM. A parenting program to promote an alcohol-free childhood: influence on parents' readiness to prevent child sipping. *J Stud Alcohol Drugs*. 2016;77(2):327–36.
16. Kuntsche E, Muller S. Why do young people start drinking? Motives for first-time alcohol consumption and links to risky drinking in early adolescence. *Eur Addict Res*. 2012;18(1):34–9.
17. Patrick ME, Evans-Polce R, Terry-McElrath YM. Faster escalation from first drink to first intoxication as a risk factor for binge and high-intensity drinking among adolescents. *Addict Behav*. 2019;92:199–202.
18. Morean ME, L'Insalata A, Butler ER, McKee A, Krishnan-Sarin S. Age at drinking onset, age at first intoxication, and delay to first intoxication: assessing the concurrent validity of measures of drinking initiation with alcohol use and related problems. *Addict Behav*. 2018;79:195–200.
19. Morean ME, Corbin WR, Fromme K. Age of first use and delay to first intoxication in relation to trajectories of heavy drinking and alcohol-related problems during emerging adulthood. *Alcohol Clin Exp Res*. 2012;36(11):1991–9.
20. Morean ME, Kong G, Camenga DR, Cavallo DA, Connell C, Krishnan-Sarin S. First drink to first drunk: age of onset and delay to intoxication are associated with adolescent alcohol use and binge drinking. *Alcohol Clin Exp Res*. 2014;38(10):2615–21.
21. Warner LA, White HR. Longitudinal effects of age at onset and first drinking situations on problem drinking. *Subst Use Misuse*. 2003;38(14):1983–2016.
22. Casey BJ, Jones RM, Levita L, Libby V, Pattwell SS, Ruberry EJ et al. The storm and stress of adolescence: insights from human imaging and mouse genetics. *Dev Psychobiol*. 2010;52(3):225–35.

23. Lees B, Meredith LR, Kirkland AE, Bryant BE, Squeglia LM. Effect of alcohol use on the adolescent brain and behavior. *Pharmacol Biochem Behav.* 2020;192:172906.
24. Sawyer SM, Azzopardi PS, Wickremarathne D, Patton GC. The age of adolescence. *Lancet Child Adolesc Health.* 2018;2(3):223–8.
25. Casey BJ. Beyond simple models of self-control to circuit-based accounts of adolescent behavior. *Annu Rev Psychol.* 2015;66:295–319.
26. Dumić M, Mardešić D. Rast i razvoj. u: Mardešić D. i sur. *Pedijatrija. Osmo izdanje.* Zagreb: Školska knjiga; 2016; str. 32.
27. Gogtay N, Giedd JN, Lusk L, Hayashi KM, Greenstein D, Vaituzis AC i sur. Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2004;101(21):8174–9.
28. Raznahan A, Shaw PW, Lerch JP, Clasen LS, Greenstein D, Berman R i sur. Longitudinal four-dimensional mapping of subcortical anatomy in human development. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2014;111(4):1592–7.
29. Lebel C, Beaulieu C. Longitudinal development of human brain wiring continues from childhood into adulthood. *J Neurosci.* 2011;31(30):10937–47.
30. Yap QJ, Teh I, Fusar-Poli P, Sum MY, Kuswanto C, Sim K. Tracking cerebral white matter changes across the lifespan: insights from diffusion tensor imaging studies. *J Neural Transm (Vienna).* 2013;120(9):1369–95.
31. Ernst M. The triadic model perspective for the study of adolescent motivated behavior. *Brain Cogn.* 2014;89:104–11.
32. Selemon LD. A role for synaptic plasticity in the adolescent development of executive function. *Transl Psychiatry.* 2013;3(3):238.
33. Romer D, Reyna VF, Satterthwaite TD. Beyond stereotypes of adolescent risk taking: placing the adolescent brain in developmental context. *Dev Cogn Neurosci.* 2017;27:19–34.
34. Hardin MG, Ernst M. Functional brain imaging of development-related risk and vulnerability for substance use in adolescents. *J Addict Med.* 2009;3(2):47–54.
35. Chein J, Albert D, O'Brien L, Uckert K, Steinberg L. Peers increase adolescent

- risk taking by enhancing activity in the brain's reward circuitry. *Dev Sci*. 2011;14(2):F1–10.
36. Smith AR, Rosenbaum GM, Botdorf MA, Steinberg L, Chein JM. Peers influence adolescent reward processing, but not response inhibition. *Cogn Affect Behav Neurosci*. 2018;18(2):284–95.
37. Smith AR, Steinberg L, Strang N, Chein J. Age differences in the impact of peers on adolescents' and adults' neural response to reward. *Dev Cogn Neurosci*. 2015;11:75–82.
38. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. What is a standard drink? [Internet]. [citirano 12. lipnja 2022.] Dostupno na: [What Is A Standard Drink? | National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism \(NIAAA\) \(nih.gov\)](https://www.niaaa.nih.gov/what-is-a-standard-drink).
39. Siqueira L, Smith VC; COMMITTEE ON SUBSTANCE ABUSE. Binge Drinking. *Pediatrics*. 2015;136(3):718–26.
40. Wechsler H, Nelson TF. Binge drinking and the American college student: what's five drinks? *Psychol Addict Behav*. 2001;15(4):287–91.
41. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. NIAAA Council approves definition of binge drinking (Newsletter No 3). [Internet]. 2004. [citirano 15. lipnja 2022.] Dostupno na: [http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Newsletter/winter2004/Newsletter\\_Number3.pdf](http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Newsletter/winter2004/Newsletter_Number3.pdf).
42. Wechsler H, Davenport A, Dowdall G, Moeykens B, Castillo S. Health and behavioral consequences of binge drinking in college. A national survey of students at 140 campuses. *JAMA*. 1994;272(21):1672–7.
43. Miller JW, Naimi TS, Brewer RD, Jones SE. Binge drinking and associated health risk behaviors among high school students. *Pediatrics*. 2007;119(1):76–85.
44. Sakoman S, Raboteg-Šarić Z, Kuzman M. Raširenost zlouporabe sredstava ovisnosti među hrvatskim srednjoškolicima. *Društvena Istraživanja*. 2002;11(2-3(58-59));311–34.
45. Lamminpää A. Alcohol intoxication in childhood and adolescence. *Alcohol Alcohol*. 1995;30(1):5–12.



46. Groß C, Neumann M, Kalkbrenner M, Mick I, Lachnit A, Reichert J i sur. A retrospective analysis of psychosocial risk factors modulating adolescent alcohol binge drinking. *Eur Addict Res*, 2014;20(6):285–92.
47. ESPAD Group (2020). ESPAD Report 2019: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. [Internet]. Luxembourg. EMCDDA Joint Publications, Publications Office of the European Union. 2020. [citirano 22. lipnja 2022.] Dostupno na: ESPAD report 2019. Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs.
48. Matković R. Rizična ponašanja djece i mladih u Splitsko dalmatinskoj županiji. [Internet]. Split, Nastavni zavod za javno zdravstvo. Služba za mentalno zdravlje. 2020. [citirano 22. lipnja 2022.]. Dostupno na: ISTRAŽIVANJE PONAŠANJA NA INTERNETU DJECE I MLADIH U SPLITSKO-DALMATINSKOJ ŽUPANIJI (nzjz-split.hr)
49. Gony EA, Mrug S. Where and when adolescents use tobacco, alcohol, and marijuana: comparisons by age, gender, and race. *J Stud Alcohol Drugs*. 2013;74(2):288–300.
50. Bitunjac K, Saraga M. Alcohol intoxication in pediatric age: ten-year retrospective study. *Croat Med J*. 2009;50(2):151–6.
51. Anderson KG, Brown SA. Middle school drinking: who, where, and when. *J Child Adolesc Subst Abuse*. 2010;20(1):48–62.
52. Lipperman-Kreda S, Gruenewald PJ, Grube JW, Bersamin M. Adolescents, alcohol, and marijuana: context characteristics and problems associated with simultaneous use. *Drug Alcohol Depend*. 2017;179:55–60.
53. Bersamin M, Lipperman-Kreda S, Mair C, Grube J, Gruenewald P. Identifying strategies to limit youth drinking in the home. *J Stud Alcohol Drugs*. 2016;77(6):943–9.
54. Cox MJ, Egan KL, Suerken CK, Reboussin BA, Song EY, Wagoner KG i sur. Social and situational party characteristics associated with high-intensity alcohol use among youth and young adults. *Alcohol Clin Exp Res*. 2019;43(9):1957–66.
55. Llorens N, Barrio G, Sanchez A, Suleves JM, ESTUDES Working Group.

Effects of socialization and family factors on adolescent excessive drinking in Spain. *Prev Sci.* 2011;12(2):150–61.

56. Teixido-Compano E, Sordo L, Bosque-Prous M, Barrio G, Brugal MT, Espelt A. Individual and contextual factors to binge drinking among adolescents in Spain: a multilevel approach. *Adicciones.* 2018;31(1):41–51.

57. Obradors-Rial N, Ariza C, Continente X, Muntaner C. School and town factors associated with risky alcohol consumption among Catalan adolescents. *Alcohol.* 2020;82:71–9.

58. Malatestinić D, Mićović V, Kendel G, Baricev-Novaković Z. Assessment of psychological and social factors in adolescents risk behavior: questionnaire study. *Croat Med J.* 2005;46(1):81-7.

59. Pavic Simetin I, Kern J, Kuzman M, Pfortner TK. Inequalities in Croatian pupils' risk behaviors associated to socioeconomic environment at school and area level: a multilevel approach. *Soc Sci Med.* 2013;98:154–61.

60. Cerkez I, Culjak Z, Zenic N, Sekulic D, Kondric M. Harmful alcohol drinking among adolescents: the influence of sport participation, religiosity, and paternal factors. *J Child Adolesc Subst Abuse.* 2015;24(2):94–101.

61. Sajber D, Tahiraj E, Zenic N, Peric M, Sekulic D. Alcohol drinking among Kosovar adolescents: an examination of gender-specific sociodemographic, sport, and familial factors associated with harmful drinking. *Subst Use Misuse.* 2016;51(4):533–9.

62. Zenic N, Terzic A, Rodek J, Spasic M, Sekulic D. Gender-specific analyses of the prevalence and factors associated with substance use and misuse among Bosniak adolescents. *Int J Environ Res Public Health.* 2015;12(6):6626–40.

63. Jernigan D, Noel J, Landon J, Thornton N, Lobstein T. Alcohol marketing and youth alcohol consumption: a systematic review of longitudinal studies published since 2008. *Addiction.* 2017;112(1):7–20.

64. Leung RK, Toumbourou JW, Hemphill SA. The effect of peer influence and selection processes on adolescent alcohol use: a systematic review of longitudinal studies. *Health Psychol Rev.* 2014;8(4):426–57.

65. Groß C, Mick I, Reichert J, Zimmermann US. Adolescents admitted to in-patient treatment with alcohol intoxication: risk and resilience factors associated with problematic alcohol use. *J Alcohol Drug Depend.* 2016;4:1–7.
66. Pakalska-Korcala A, Suligowska K, Wolańczyk T, Zdrojewski T. Depression and smoking - widespread health problems among 14-year-old adolescents in Poland. The results of the SOPKARD-Junior survey. *Psychiatr Pol.* 2021;55(1):113–25.
67. Rehorčíková V, Nemcovská E, Sklenářová Z, Kállay A, Kállayová D, Brazinová A i sur. Impact of family level factors on alcohol drinking in primary school children. *Cent Eur J Public Health.* 2013;21(4):202–6.
68. Dickson DJ, Laursen B, Stattin H, Kerr M. Parental supervision and alcohol abuse among adolescent girls. *Pediatrics.* 2015;136(4):617–24.
69. Powers G, Berger L, Fuhrmann D, Fendrich M. Family history density of substance use problems among undergraduate college students: associations with heavy alcohol use and alcohol use disorder. *Addict Behav.* 2017;71:1–6.
70. Zenic N, Ostojic Lj, Sisic N, Pojskic H, Peric M, Uljevic O i sur. Examination of the community-specific prevalence of and factors associated with substance use and misuse among rural and urban adolescents: a cross-sectional analysis in Bosnia and Herzegovina. *BMJ Open.* 2015;5(11):009446.
71. Wong MM, Nigg JT, Zucker RA, Puttler LI, Fitzgerald HE, Jester JM i sur. Behavioral control and resiliency in the onset of alcohol and illicit drug use: a prospective study from preschool to adolescence. *Child Dev.* 2006;77(4):1016–33.
72. Jääskeläinen M, Holmila M, Notkola IL, Raitasalo K. Mental disorders and harmful substance use in children of substance abusing parents: a longitudinal register-based study on a complete birth cohort born in 1991. *Drug Alcohol Rev.* 2016;35(6):728–40.
73. Bjelica D, Idrizovic K, Popovic S, Sisic N, Sekulic D, Ostojic L i sur. An examination of the ethnicity-specific prevalence of and factors associated with substance use and misuse: cross-sectional analysis of Croatian and Bosniak adolescents in Bosnia and Herzegovina. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(10):968.

74. Lundahl LH, Cannoy C. COVID-19 and substance use in adolescents. *Pediatr Clin North Am.* 2021;68(5):977–90.
75. Pawlowicz U, Wasilewska A, Olanski W, Stefanowicz M. Epidemiological study of acute poisoning in children: a 5-year retrospective study in the Paediatric University Hospital in Bialystok, Poland. *Emerg Med J.* 2013;30(9):712–6.
76. Warren JC, Smalley KB, Barefoot KN. Recent alcohol, tobacco, and substance use variations between rural and urban middle and high school students. *J Child Adolesc Subst Abuse.* 2017;26(1):60–5.
77. Fagan AA, Wright EM, Pinchevsky GM. The protective effects of neighborhood collective efficacy on adolescent substance use and violence following exposure to violence. *J Youth Adolesc.* 2014;43(9):1498–512.
78. Jackson N, Denny S, Ameratunga S. Social and socio-demographic neighborhood effects on adolescent alcohol use: a systematic review of multi-level studies. *Soc Sci Med.* 2014;115:10–20.
79. Bryden A, Roberts B, Petticrew M, McKee M. A systematic review of the influence of community level social factors on alcohol use. *Health Place.* 2013;21:70–85.
80. Wen M. Social capital and adolescent substance use: the role of family, school, and neighborhood contexts. *J Res Adolesc.* 2017;27(2):362–78.
81. Bezinović P, Malatestinić D. Perceived exposure to substance use and risk-taking behavior in early adolescence: cross-sectional study. *Croat Med J.* 2009;50(2):157–64.
82. Takakura M, Miyagi M, Ueji M, Kobayashi M, Kurihara A, Kyan A. The relative association of collective efficacy in school and neighborhood contexts with adolescent alcohol use. *J Epidemiol.* 2019;29(10):384–90.
83. Svensson M, Hagquist C. Adolescents alcohol-use and economic conditions: a multilevel analysis of data from a period with big economic changes. *Eur J Health Econ.* 2010;11(6):533–41.
84. Atilola O, Stevanovic D, Balhara YPS, Avicenna M, Kandemir H, Knez R i sur. Role of personal and family factors in alcohol and substance use among

- adolescents: an international study with focus on developing countries. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2014;21(7):609–17.
85. Devcic S, Sekulic D, Ban D, Kutlesa Z, Rodek J, Sajber D. Evidencing protective and risk factors for harmful alcohol drinking in adolescence: a prospective analysis of sport-participation and scholastic-achievement in older adolescents from Croatia. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(5):986.
86. Modric T, Zenic N, Sekulic D. Substance use and misuse among 17- to 18-year-old Croatian adolescents: correlation with scholastic variables and sport factors. *Subst Use Misuse.* 2011;46(10):1328–34.
87. Tahiraj E, Cubela M, Ostojic L, Rodek J, Zenic N, Sekulic D i sur. Prevalence and factors associated with substance use and misuse among Kosovar adolescents; cross sectional study of scholastic, familial-, and sports-related factors of influence. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(5):502.
88. Zenic N, Terzic A, Ostojic L, Sisic N, Saavedra JM, Kristjánssdóttir H i sur. Educational and sport factors as predictors of harmful alcohol drinking in adolescence: a prospective study in Bosnia and Herzegovina. *Int J Public Health.* 2019;64(2):185–94.
89. Bosque-Prous M, Kuipers MAG, Espelt A, Richter M, Rimpelä A, Perelman J i sur. Adolescent alcohol use and parental and adolescent socioeconomic position in six European cities. *BMC Public Health.* 2017;17(1):646.
90. Humensky JL. Are adolescents with high socioeconomic status more likely to engage in alcohol and illicit drug use in early adulthood? *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2010;5:19.
91. Vargas-Martínez AM, Trapero-Bertran M, Mora T, Lima-Serrano M. Social, economic and family factors associated with binge drinking in Spanish adolescents. *BMC Public Health.* 2020;20(1):519.
92. Brown TN, Schulenberg J, Bachman JG, O'Malley PM, Johnston LD. Are risk and protective factors for substance use consistent across historical time?: national data from the high school classes of 1976 through 1997. *Prev Sci.* 2001;2(1):29–43.
93. Kwan M, Bobko S, Faulkner G, Donnelly P, Cairney J. Sport participation and

- alcohol and illicit drug use in adolescents and young adults: a systematic review of longitudinal studies. *Addict Behav.* 2014;39(3):497–506.
94. 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.
95. Wichstrøm T, Wichstrøm L. Does sports participation during adolescence prevent later alcohol, tobacco and cannabis use? *Addiction.* 2009;104(1):138–49.
96. Murray RM, Sabiston CM, Doré I, Bélanger M, O'Loughlin JL. Longitudinal associations between team sport participation and substance use in adolescents and young adults. *Addict Behav.* 2021;116:106798.
97. De Looze M, van Dorsselaer S, Stevens GWJM, Boniel-Nissim M, Vieno A, Van den Eijnden RJJM. The decline in adolescent substance use across Europe and North America in the early twenty-first century: a result of the digital revolution? *Int J Public Health.* 2019;64(2):229–40.
98. Looze Md, Raaijmakers Q, Bogt TT, Bendtsen P, Farhat T, Ferreira M i sur. Decreases in adolescent weekly alcohol use in Europe and North America: evidence from 28 countries from 2002 to 2010. *Eur J Public Health.* 2015;25(2):69–72.
99. Strizek J, Uhl A, Schaub M, Malischnig D. Alcohol and cigarette use among adolescents and young adults in Austria from 2004-2020: patterns of change and associations with socioeconomic variables. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(24):13080.
100. Kraus L, Seitz NN, Piontek D, Molinaro S, Siciliano V, Guttormsson U i sur. 'Are the times a-changin'? Trends in adolescent substance use in Europe. *Addiction.* 2018;113(7):1317-32.
101. Raitasalo K, Kraus L, Bye EK, Karlsson P, Tigerstedt C, Törrönen J i sur. Similar countries, similar factors? Studying the decline of heavy episodic drinking in adolescents in Finland, Norway and Sweden. *Addiction.* 2021;116(1):62–71.
102. Loy JK, Seitz NN, Bye EK, Raitasalo K, Soellner R, Törrönen J i sur. Trends in alcohol consumption among adolescents in Europe: Do changes occur in concert? *Drug Alcohol Depend.* 2021;228:109020.

103. Oldham M, Callinan S, Whitaker V, Fairbrother H, Curtis P, Meier P i sur. The decline in youth drinking in England-is everyone drinking less? A quantile regression analysis. *Addiction*. 2020;115(2):230–8.
104. Pape H, Rossow I, Brunborg GS. Adolescents drink less: How, who and why? A review of the recent research literature. *Drug Alcohol Rev*. 2018;37(1):S98–S114.
105. Baška T, Madarasová-Gecková A, Bašková M, Krajčovič A. Decline in alcohol use among adolescents in Slovakia: a reason for optimism? *Public Health*. 2016;139:203–8.
106. Leal-López E, Sánchez-Queija I, Rivera F, Moreno C. Tendencias en el consumo de alcohol en adolescentes escolarizados en España (2010-2018) [Trends in alcohol consumption among school-aged adolescents in Spain (2010-2018)]. *Gac Sanit*. 2021;35(1):35–41.
107. Sánchez-Queija I, Moreno C, Rivera F, Ramos P. Tendencias en el consumo de alcohol en los adolescentes escolarizados españoles a lo largo de la primera década del siglo xxi [Alcohol consumption trends among Spanish school-aged adolescents in the first decade of the 21(st) century]. *Gac Sanit*. 2015;29(3):184–9.
108. Vieno A, Lenzi M, Santinello M, Cavallo F. Gender convergence in adolescent drunkenness in different Italian regions. *Int J Public Health*. 2013;58(5):785–90.
109. Heradstveit O, Skogen JC, Hetland J, Hysing M. Alcohol and illicit drug use are important factors for school-related problems among adolescents. *Front Psychol*. 2017;8:1023.
110. Broadwater MA, Liu W, Crews FT, Spear LP. Persistent loss of hippocampal neurogenesis and increased cell death following adolescent, but not adult, chronic ethanol exposure. *Dev Neurosci*. 2014;36(3-4):297–305.
111. Carbia C, Cadaveira F, Caamaño-Isorna F, Rodríguez-Holguín S, Corral M. Binge drinking during adolescence and young adulthood is associated with deficits in verbal episodic memory. *PLoS One*. 2017;12(2):0171393.
112. Ley EJ, Singer MB, Short SS, Liou D, Bukur M, Malinoski DJ i sur. Support for blood alcohol screening in pediatric trauma. *Am J Surg*. 2012;204(6):939–43.

113. Miskulin I, Peek-Asa C, Miskulin M. Alcohol-related injuries among eastern Croatian university students. *J Child Adolesc Subst Abuse*. 2018;27(2):119–24.
114. Dang C, Hamelin C, Salomon C, Lert F. Accidentalité et prise de risque sur la route en Nouvelle-Calédonie. Résultats de l'étude Situation sociale et comportements de santé des jeunes en Nouvelle-Calédonie [Traffic accidentability and risky driving behavior in young people in New Caledonia. Results of study Situation Sociale et Comportements de Santé des Jeunes en Nouvelle-Calédonie]. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2016;64(3):165–74.
115. Monk L, Jones A. Alcohol consumption as a risk factor for sexual assault: A retrospective analysis. *J Forensic Leg Med*. 2014;23:55–61.
116. Noh H, Jung KY, Park HS, Cheon YJ. Characteristics of alcohol-related injuries in adolescents visiting the emergency department. *J Korean Med Sci*. 2011;26(3):431–7.
117. Plis SS, Veselkina OV, Klevno VA, Vlassov VV. Mortality in cases of acute alcohol intoxication in children: a 10-year retrospective study of the Moscow region, Russia. *Am J Forensic Med Pathol*. 2022. doi: 10.1097/PAF.0000000000000764.
118. Osilla KC, Seelam R, Parast L, D'Amico EJ. Associations between driving under the influence or riding with an impaired driver and future substance use among adolescents. *Traffic Inj Prev*. 2019;20(6):563–9.
119. Bellis MA, Hughes K, Calafat A, Juan M, Ramon A, Rodriguez JA i sur. Sexual uses of alcohol and drugs and the associated health risks: a cross sectional study of young people in nine European cities. *BMC Public Health*. 2008;8:155.
120. Castelo-Branco C, Parera N, Mendoza N, Pérez-Campos E, Lete I; CEA group. Alcohol and drug abuse and risky sexual behaviours in young adult women. *Gynecol Endocrinol*. 2014;30(8):581–6.
121. Gašparović V, Ivanović D. Akutna otrovanja. u: Vrhovac B i sur. *Interna medicina*. 4. izdanje. Zagreb: Naklada Ljevak. 2008. str: 1538.
122. Andiran N, Sarikayalar F. Pattern of acute poisonings in childhood in Ankara: what has changed in twenty years? *Turk J Pediatr*. 2004;46(2):147–52.



123. Pac-Kożuchowska E, Krawiec P, Mroczkowska-Juchkiewicz A, Mełges B, Pawłowska-Kamieniak A, Kominek K i sur. Patterns of poisoning in urban and rural children: a single-center study. *Adv Clin Exp Med*. 2016;25(2):335–40.
124. Mroczkowska-Juchkiewicz A, Krawiec P, Pawłowska-Kamieniak A, Gołyska D, Kominek K, Pac-Kożuchowska E. Intentional poisonings in urban and rural children - a 6-year retrospective single centre study. *Ann Agric Environ Med*. 2016;23(3):482–6.
125. Lee J, Fan NC, Yao TC, Hsia SH, Lee EP, Huang JL i sur. Clinical spectrum of acute poisoning in children admitted to the pediatric emergency department. *Pediatr Neonatol*. 2019;60(1):59–67.
126. Tõnisson M, Tillmann V, Kuudeberg A, Lepik D, Väli M. Acute alcohol intoxication characteristics in children. *Alcohol Alcohol*. 2013;48(4):390–5.
127. Lamminpää A. Acute alcohol intoxication among children and adolescents. *Eur J Pediatr*. 1994;153(12):868–72.
128. Lamminpää A, Vilks J. Acute alcohol intoxications in children treated in hospital. *Acta Paediatr Scand*. 1990;79(8-9):847–54.
129. Bouthoorn SH, van der Ploeg T, van Erkel NE, van der Lely N. Alcohol intoxication among Dutch adolescents: acute medical complications in the years 2000-2010. *Clin Pediatr (Phila)*. 2011;50(3):244–51.
130. Lozada CAQ, Bartels MB, Kieslich M. Alkoholintoxikation bei Kindern und Jugendlichen – Untersuchung 287 stationärer Fälle Schwere und Besonderheiten bei Kindern unter 14 Jahren [Acute ethanol intoxication among children and adolescents - analysis of 287 hospitalized cases severity and characteristics in children under 14 years]. *Klin Padiatr*. 2020;232(5):257–64.
131. Binder C, Knibbe K, Kreissl A, Repa A, Thanhaeuser M, Greber-Platzer S i sur. Does acute alcohol intoxication cause transaminase elevations in children and adolescents? *Alcohol*. 2016;51:57–62.
132. Grüne B, Piontek D, Pogarell O, Grübl A, Groß C, Reis O i sur. Acute alcohol intoxication among adolescents-the role of the context of drinking. *Eur J Pediatr*.

2017;176(1):31–9.

133. Groß C, Reis O, Kraus L, Piontek D, Zimmermann US; RISCA- Group. Long-term outcomes after adolescent in-patient treatment due to alcohol intoxication: A control group study. *Drug Alcohol Depend.* 2016;162:116–23.

134. Diestelkamp S, Kriston L, Arnaud N, Wartberg L, Sack PM, Härter M i sur. Drinking patterns of alcohol intoxicated adolescents in the emergency department: A latent class analysis. *Addict Behav.* 2015;50:51–9.

135. Wurdak M, Kuntsche E, Kraus L, Wolstein J. Effectiveness of a brief intervention with and without booster session for adolescents hospitalized due to alcohol intoxication. *J Subst Use.* 2016;21(1):72–7.

136. Wurdak M, Wolstein J, Kuntsche E. Effectiveness of a drinking-motive-tailored emergency-room intervention among adolescents admitted to hospital due to acute alcohol intoxication - A randomized controlled trial. *Prev Med Rep.* 2015;3:83–9.

137. Bouthoorn SH, van Hoof JJ, van der Lely N. Adolescent alcohol intoxication in Dutch hospital centers of pediatrics: characteristics and gender differences. *Eur J Pediatr.* 2011;170(8):1023–30.

138. Guzel A, Paksu MS, Sisman B, Murat N, Yuce M, Sahin S i sur. An emergency service diagnosis in childhood with an increasing trend within time: alcohol poisoning. *Turkiye Klinikleri J Med Sci.* 2012;32(5):1254–9.

139. Loukova A, Stankova E. Factors influencing acute alcohol poisoning in adolescents in Bulgaria. *Przegl Lek.* 2011;68(8):410–2.

140. Schoberl S, Nickel P, Schmutzer G, Siekmeyer W, Kiess W. Acute ethanol intoxication among children and adolescents. A retrospective analysis of 173 patients admitted to a university children hospital. *Klin Pädiatr.* 2008;220(4):253–8.

141. Kuzelova M, Hararova A, Ondriasova E, Wawruch M, Riedel R, Benedeková M i sur. Alcohol intoxication requiring hospital admission in children and adolescents: retrospective analysis at the University Children's Hospital in the Slovak Republic. *Clin Toxicol (Phila).* 2009;47(6):556–61.

142. Meyer S, Steiner M, Mueller H, Nunold H, Gottschling S, Gortner L. Recent trends in the burden of alcohol intoxication on pediatric in-patient services in Germany. *Klin Pädiatr.* 2008;220(1):6–9.
143. Holzer BM, Minder CE, Schatti G, Rosset N, Battegay E, Müller S i sur. Ten-year trends in intoxications and requests for emergency ambulance service. *Prehosp Emerg Care.* 2012;16(4):497–504.
144. Haberkern M, Exadaktylos AK, Marty H. Alcohol intoxication at a university hospital acute medicine unit with special consideration of young adults: an 8-year observational study from Switzerland. *Emerg Med J.* 2010;27(3):199–202.
145. Lemmens P. Increasing number of teenagers with alcohol intoxication admitted to hospital: result of successful treatment approach rather than an increasing problem. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2012;156(26):A5065.
146. van Hoof JJ, Van der Lely N, Bouthoorn SH, Van Dalen WE, Pereira RR. Adolescent alcohol intoxication in the Dutch hospital departments of pediatrics: a 2-year comparison study. *J Adolesc Health.* 2011;48(2):212–4.
147. Lovrecic M, Lovrecic B, Rok Simon M, Korosec A, Della Rocca F, Maremmani AGI i sur. Trends of hospitalization for acute alcohol intoxication in Slovenian children and adolescents with and without dual disorder. Implications for a correct intervention. *J Clin Med.* 2020;9(7):2122.
148. Tyrrell EG, Orton E, Tata LJ. Changes in poisonings among adolescents in the UK between 1992 and 2012: a population based cohort study. *Inj Prev.* 2016;22(6):400–6.
149. Kamińska H, Agnieszka ZB, Gawlik A, Małecka-Tendera E. Zatrucia alkoholem etylowym wśród dzieci i młodzieży hospitalizowanych w Klinice Pediatrii, Endokrynologii i Diabetologii Dziecięcej Górnoślaskiego Centrum Zdrowia Dziecka w Katowicach w latach 2000-2010--doniesienie wstępne [Acute alcohol intoxication among children and adolescents admitted to the Department of Pediatrics, Pediatric Endocrinology and Diabetes, Medical University of Silesia, Katowice during 2000-2010--preliminary study]. *Przegl Lek.* 2012;69(10):777–80.
150. Kamińska H, Gawlik A, Gawlik T, Małecka-Tendera E. Hospitalizations due

to alcohol intoxication among children and adolescents - data from one clinical hospital in Poland. *Psychiatr Pol.* 2018;52(2):387–98.

151. Sabayev AV, Goleva OP. The hospitalized morbidity of children population of Omsk as a result of acute intoxication of chemical etiology in 2003–2012. *Probl Sotsialnoi Gig Zdravookhranennii i Istor Med.* 2013;(6):13–4.

152. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J i sur. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China. 2019. *N Engl J Med.* 2020;382(8):727–33.

153. Svjetska zdravstvena organizacija. [Internet]. WHO Coronavirus (COVID-19) dashboard. [citirano 30. srpnja 2022]. Dostupno na: <https://covid19.who.int/>

154. Odluke Stožera civilne zaštite RH za sprečavanje širenja zaraze koronavirusom. [Internet]. Republika Hrvatska, Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite. 2020 [citirano 15. lipnja 2022.]. Dostupno na: [https://civilna-zastita.gov.hr/UserDocsImages/CIVILNA%20ZA%C5%A0TITA/PDF\\_ZA%20WEB/Odluka%20-%20mjere%20ograni%C4%8Davanje%20dru%C5%A1tvenih%20okupljanja,%20rada%20trgovina.pdf](https://civilna-zastita.gov.hr/UserDocsImages/CIVILNA%20ZA%C5%A0TITA/PDF_ZA%20WEB/Odluka%20-%20mjere%20ograni%C4%8Davanje%20dru%C5%A1tvenih%20okupljanja,%20rada%20trgovina.pdf)

155. Wu T, Jia X, Shi H, Niu J, Yin X, Xie J i sur. Prevalence of mental health problems during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2021;281:91–8.

156. Flanagan EW, Beyl RA, Fearnbach SN, Altazan AD, Martin CK, Redman LM. The impact of COVID-19 stay at-home orders on health behaviors in adults. *Obesity (Silver Spring).* 2021;29(2):438–45.

157. Đogaš Z, Lušić Kalcina L, Pavlinac Dodig I, Demirović S, Madirazza K, Valić M i sur. The effect of COVID-19 lockdown on lifestyle and mood in Croatian general population: a cross-sectional study. *Croat Med J.* 2020;61(4):309–18.

158. Jacob L, Smith L, Armstrong NC, Yakkundi A, Barnett Y, Butler L i sur. Alcohol use and mental health during COVID-19 lockdown: a cross-sectional study in a sample of UK adults. *Drug Alcohol Depend.* 2021;219:108488.

159. Merlo A, Severeijns NR, Benson S, Scholey A, Garssen J, Bruce G i sur. Mood

and changes in alcohol consumption in young adults during COVID-19 lockdown: a model explaining associations with perceived immune fitness and experiencing COVID-19 symptoms. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(19):10028.

160. Shi L, Lu ZA, Que JY, Huang XL, Liu L, Ran MS i sur. Prevalence of and risk factors associated with mental health symptoms among the general population in China during the coronavirus disease 2019 pandemic. *JAMA Netw Open*. 2020;3(7):2014053.

161. Magson NR, Freeman JYA, Rapee RM, Richardson CE, Oar EL, Fardouly J. Risk and protective factors for prospective changes in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic. *J Youth Adolesc*. 2021;50(1):44–57.

162. Jones EAK, Mitra AK, Bhuiyan AR. Impact of COVID-19 on mental health in adolescents: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(5):2470.

163. Thorisdottir IE, Asgeirsdottir BB, Kristjansson AL, Valdimarsdottir HB, Jonsdottir Tolgyes EM, Sigfusson J i sur. Depressive symptoms, mental wellbeing, and substance use among adolescents before and during the COVID-19 pandemic in Iceland: a longitudinal, population-based study. *Lancet Psychiatry*. 2021;8(8):663–72.

164. Meherali S, Punjani N, Louie-Poon S, Abdul Rahim K, Das JK, Salam RA i sur. Mental health of children and adolescents amidst COVID-19 and past pandemics: a rapid systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(7):3432.

165. Ellis WE, Dumas TM, Forbes LM. Physically isolated but socially connected: Psychological adjustment and stress among adolescents during the initial COVID-19 crisis. *Can. J. Behav. Sci*. 2020;52(3):177–87.

166. Duan L, Shao X, Wang Y, Huang Y, Miao J, Yang X i sur. An investigation of mental health status of children and adolescents in China during the outbreak of COVID-19. *J Affect Disord*. 2020;275:112–8.

167. Meade J. Mental health effects of the COVID-19 pandemic on children and adolescents: a review of the current research. *Pediatr Clin North Am*. 2021;68(5):945–59.

168. Horigian VE, Schmidt RD, Feaster DJ. Loneliness, mental health, and substance use among US young adults during COVID-19. *J Psychoactive Drugs*. 2021;53(1):1–9.

169. Myhr A, Naper LR, Samarawickrema I, Vesterbekkmo RK. Impact of COVID-19 pandemic lockdown on mental well-being of Norwegian adolescents during the first wave-socioeconomic position and gender differences. *Front Public Health*. 2021;9:717747.
170. Evans S, Alkan E, Bhangoo JK, Tenenbaum H, Ng-Knight T. Effects of the COVID-19 lockdown on mental health, wellbeing, sleep, and alcohol use in a UK student sample. *Psychiatry Res*. 2021;298:113819.
171. Szwarcwald CL, Malta DC, Barros MBA, de Souza Júnior PRB, Romero D, de Almeida WDS i sur. Associations of sociodemographic factors and health behaviors with the emotional well-being of adolescents during the COVID-19 pandemic in Brazil. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;8(11):6160.
172. Lehmann S, Skogen JC, Haug E, Mæland S, Fadnes LT, Sandal GM i sur. Perceived consequences and worries among youth in Norway during the COVID-19 pandemic lockdown. *Scand J Public Health*. 2021;49(7):755–65.
173. Lee J. Mental health effects of school closures during COVID-19. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020;4(6):421.
174. Soni R, Upadhyay R, Jain M. Prevalence of smart phone addiction, sleep quality and associated behaviour problems in adolescents. *J Res Med Sci*. 2017;5(2):515.
175. Panda PK, Gupta J, Chowdhury SR, Kumar R, Meena AK, Madaan P i sur. Psychological and behavioral impact of lockdown and quarantine measures for COVID-19 pandemic on children, adolescents and caregivers: a systematic review and meta-analysis. *J Trop Pediatr*. 2021;67(1):122.
176. Hermosillo-de-la-Torre AE, Arteaga-de-Luna SM, Acevedo-Rojas DL, Juárez-Loya A, Jiménez-Tapia JA, Pedroza-Cabrera FJ i sur. Psychosocial correlates of suicidal behavior among adolescents under confinement due to the COVID-19 pandemic in Aguascalientes, Mexico: a cross-sectional population survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(9):4977.
177. Murthy P, Narasimha VL. Effects of the COVID-19 pandemic and lockdown on alcohol use disorders and complications. *Curr Opin Psychiatry*. 2021;34(4):376–85.
178. Colbert S, Wilkinson C, Thornton L, Feng X, Richmond R. Online alcohol

sales and home delivery: an international policy review and systematic literature review. *Health Policy*. 2021;125(9):1222–37.

179. López-Bueno R, Calatayud J, Casaña J, Casajús JA, Smith L, Tully MA i sur. COVID-19 confinement and health risk behaviors in Spain. *Front Psychol*. 2020;11:1426.

180. Chodkiewicz J, Talarowska M, Miniszewska J, Nawrocka N, Bilinski P. Alcohol consumption reported during the COVID-19 pandemic: the initial stage. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(13):4677.

181. Kilian C, Rehm J, Allebeck P, Braddick F, Gual A, Barták M i sur. Alcohol consumption during the COVID-19 pandemic in Europe: a large-scale cross-sectional study in 21 countries. *Addiction*. 2021;116(12):3369–80.

182. Wardell JD, Kempe T, Rapinda KK, Single A, Bilevicius E, Frohlich JR i sur. Drinking to cope during COVID-19 pandemic: The role of external and internal factors in coping motive pathways to alcohol use, solitary drinking, and alcohol problems. *Alcohol Clin Exp Res*. 2020;44(10):2073–83.

183. Vanderbruggen N, Matthys F, Van Laere S, Zeeuws D, Santermans L, Van den Aemele S i sur. Self-reported alcohol, tobacco, and cannabis use during COVID-19 lockdown measures: results from a web-based survey. *Eur Addict Res*. 2020;26(6):309–15.

184. Ferrante G, Camussi E, Piccinelli C, Senore C, Armaroli P, Ortale A i sur. Did social isolation during the SARS CoV-2 epidemic have an impact on the lifestyles of citizens? *Epidemiol Prev*. 2020;44(2):353–62.

185. Guignard R, Andler R, Quatremère G, Pasquereau A, du Roscoät E, Arwidson P i sur. Changes in smoking and alcohol consumption during COVID-19-related lockdown: a cross-sectional study in France. *Eur J Public Health*. 2021;31(5):1076–83.

186. Villanueva-Blasco VJ, Villanueva Silvestre V, Vázquez-Martínez A, Rial Boubeta A, Isorna M. Age and living situation as key factors in understanding changes in alcohol use during COVID-19 confinement. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(21):11471.

187. Oldham M, Garnett C, Brown J, Kale D, Shahab L, Herbec A. Characterising the patterns of and factors associated with increased alcohol consumption since

COVID-19 in a UK sample. *Drug Alcohol Rev.* 2021;40(6):890–9.

188. Koopmann A, Georgiadou E, Reinhard I, Müller A, Lemenager T, Kiefer F i sur. The effects of the lockdown during the COVID-19 pandemic on alcohol and tobacco consumption behavior in Germany. *Eur Addict Res.* 2021;27(4):242–56.

189. Hill MacEachern K, Venugopal J, Varin M, Weeks M, Hussain N, Baker MM. Applying a gendered lens to understanding self-reported changes in alcohol and cannabis consumption during the second wave of the COVID-19 pandemic in Canada, September to December 2020. *Health Promot Chronic Dis Prev Can.* 2021;41(11):331–9.

190. Benschop A, van Bakkum F, Noijen J. Changing patterns of substance use during the coronavirus pandemic: self-reported use of tobacco, alcohol, cannabis, and other drugs. *Front Psychiatry.* 2021;12:633551.

191. Capasso A, Jones AM, Ali SH, Foreman J, Tozan Y, DiClemente RJ. Increased alcohol use during the COVID-19 pandemic: the effect of mental health and age in a cross-sectional sample of social media users in the U.S. *Prev Med.* 2021;145:106422.

192. Garcia-Cerde R, Valente JY, Sohi I, Falade R, Sanchez ZM, Monteiro MG. Alcohol use during the COVID-19 pandemic in Latin America and the Caribbean. *Rev Panam Salud Publica.* 2021;45–52.

193. Miech R, Patrick ME, Keyes K, O'Malley PM, Johnston L. Adolescent drug use before and during U.S. national COVID-19 social distancing policies. *Drug Alcohol Depend.* 2021;226:108822.

194. Maggs JL, Cassinat JR, Kelly BC, Mustillo SA, Whiteman SD. Parents who first allowed adolescents to drink alcohol in a family context during spring 2020 COVID-19 emergency shutdowns. *J Adolesc Health.* 2021;68(4):816–8.

195. Sen LT, Siste K, Hanafi E, Murtani BJ, Christian H, Limawan AP i sur. Insights into adolescents 'substance use in a low-middle-income country during the COVID-19 pandemic. *Front Psychiatry.* 2021;12:739698.

196. Lechner WV, Sidhu NK, Jin JT, Kittaneh AA, Laurene KR, Kenne DR. Increases in risky drinking during the COVID-19 pandemic assessed via longitudinal cohort design: associations with racial tensions, financial distress, psychological distress and virus-related fears. *Alcohol Alcohol.* 2021;56(6):702–7.



197. Dumas TM, Ellis W, Litt DM. What does adolescent substance use look like during the COVID-19 pandemic? Examining changes in frequency, social contexts, and pandemic-related predictors. *J Adolesc Health*. 2020;67(3):354–61.
198. Roges J, Bosque-Prous M, Colom J, Folch C, Barón-Garcia T, González-Casals H i sur. Consumption of alcohol, cannabis, and tobacco in a cohort of adolescents before and during COVID-19 confinement. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(15):7849.
199. Malta DC, Gomes CS, Barros MBA, Lima MG, Silva AGD, Cardoso LSM i sur. The COVID-19 pandemic and changes in the lifestyles of Brazilian adolescents. *Rev Bras Epidemiol*. 2021;24:210012.
200. Pelham WE 3rd, Tapert SF, Gonzalez MR, McCabe CJ, Lisdahl KM, Alzueta E i sur. Early adolescent substance use before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal survey in the ABCD study cohort. *J Adolesc Health*. 2021;69(3):390–7.
201. Clare PJ, Aiken A, Yuen WS, Upton E, Kypri K, Degenhardt L i sur. Alcohol use among young Australian adults in May-June 2020 during the COVID-19 pandemic: A prospective cohort study. *Addiction*. 2021;116(12):3398–407.
202. Fruehwirth JC, Gorman BL, Perreira KM. The effect of social and stress-related factors on alcohol use among college students during the Covid-19 pandemic. *J Adolesc Health*. 2021;69(4):557–65.
203. Bonar EE, Parks MJ, Gunlicks-Stoessel M, Lyden GR, Mehus CJ, Morrell N i sur. Binge drinking before and after a COVID-19 campus closure among first-year college students. *Addict Behav*. 2021;118:106879.
204. Jackson KM, Merrill JE, Stevens AK, Hayes KL, White HR. Changes in alcohol use and drinking context due to the COVID-19 pandemic: a multimethod study of college student drinkers. *Alcohol Clin Exp Res*. 2021;45(4):752–64.
205. Jaffe AE, Kumar SA, Ramirez JJ, DiLillo D. Is the COVID-19 pandemic a high-risk period for college student alcohol use? A comparison of three spring semesters. *Alcohol Clin Exp Res*. 2021;45(4):854–63.
206. Hviid SS, Pisinger V, Hoffman SH, Rosing JA, Tolstrup JS. Alcohol use among adolescents during the first pandemic lockdown in Denmark, May 2020. *Scand J Public Health*. 2022:14034948221075406.

207. Layman HM, Thorisdottir IE, Halldorsdottir T, Sigfusdottir ID, Allegrante JP, Kristjansson AL. Substance use among youth during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Curr Psychiatry Rep.* 2022;24(6):307–24.
208. Kuitunen I. Social restrictions due to COVID-19 and the incidence of intoxicated patients in pediatric emergency department. *Ir J Med Sci.* 2021;191(3):1081–3.
209. Chaffee BW, Cheng J, Couch ET, Hoeft KS, Halpern-Felsher B. Adolescent's substance use and physical activity during the COVID-19 pandemic. *JAMA Pediatr.* 2021;175(7):715–22.
210. Buckner JD, Lewis EM, Abarino CN, Morris PE, Glover NI, Zvolensky MJ. Difficulties with emotion regulation and drinking during the COVID-19 pandemic among undergraduates: the serial mediation of COVID-related distress and drinking to cope with the pandemic. *Cogn Behav Ther.* 2021;50(4):261–75.
211. Park YS, Jung YH, Park EC, Shin J. Association between perceived decline in family income due to COVID-19 and alcohol consumption among Korean adolescents. *J Affect Disord.* 2022;305:144–50.
212. Pigeaud L, de Veld L, van Hoof J, van der Lely N. Acute alcohol intoxication in Dutch adolescents before, during, and after the first COVID-19 lockdown. *J Adolesc Health.* 2021;69(6):905–9.
213. Karila L, Roussot A, Mariet AS, Benyamina A, Falissard B, Mikaeloff Y i sur. Effects of the 2020 health crisis on acute alcohol intoxication: a nationwide retrospective observational study. *Drug Alcohol Depend.* 2021;228:109062.
214. Državni zavod za statistiku. [Internet]. [citirano 30. srpnja 2022.]. Dostupno na: [www.dzs.gov.hr; popis\\_2021\\_prvi\\_rezultati.xlsx \(live.com\)](http://www.dzs.gov.hr/popis_2021_prvi_rezultati.xlsx)
215. Donovan JE, Molina BS. Children's introduction to alcohol use: sips and tastes. *Alcohol Clin Exp Res.* 2008;32(1):108–19.
216. Mares SH, van der Vorst H, Lichtwarck-Aschoff A, Schulten I, Verdurmen JE, Otten R i sur. Effectiveness of the home-based alcohol prevention program "In control: no alcohol!": study protocol of a randomized controlled trial. *BMC Public Health.* 2011;11:622.

217. Ennett ST, Jackson C, Bowling JM, Dickinson DM. Parental socialization and children's susceptibility to alcohol use initiation. *J Stud Alcohol Drugs*. 2013;74(5):694–702.
218. Jackson C, Ennett ST, Reyes HL, Hayes KA, Dickinson DM, Choi S, Bowling JM. Reducing children's susceptibility to alcohol use: effects of a home-based parenting program. *Prev Sci*. 2016;17(5):615–25.
219. Wojtyła-Buciora P, Wojtyła C, Urbaniak M, Kapka-Skrzypczak L, Wojtyła A, Diatczyk J i sur. Alcohol consumption in Polish middle and high school pupils--has this rapidly increased during 2009-11? *Ann Agric Environ Med*. 2014;21(3):552–6.
220. Weinberg L, Wyatt JP. Children presenting to hospital with acute alcohol intoxication. *Emerg Med J*. 2006;23(10):774–6.
221. Sutherland I, Willner P. Patterns of alcohol, cigarette and illicit drug use in English adolescents. *Addiction*. 1998;93(8):1199–208.
222. Badicu G, Zamani Sani SH, Fathirezaie Z. Predicting tobacco and alcohol consumption based on physical activity level and demographic characteristics in Romanian students. *Children (Basel)*. 2020;7(7):71.
223. Cheah YK, Lim HK, Kee CC. Personal and family factors associated with high-risk behaviours among adolescents in Malaysia. *J Pediatr Nurs*. 2019;48:92–7.
224. Chan GC, Leung J, Quinn C, Kelly AB, Connor JP, Weier M i sur. Rural and urban differences in adolescent alcohol use, alcohol supply, and parental drinking. *J Rural Health*. 2016;32(3):280–6.
225. Marqués-Sánchez P, Quiroga Sánchez E, Liébana-Presa C, Fernández-Martínez E, García-Rodríguez I, Benítez-Andrades JA. The consumption of alcohol by adolescent schoolchildren: differences in the triadic relationship pattern between rural and urban environments. *PLoS One*. 2020;15(11):0241135.
226. Warren JC, Smalley KB, Barefoot KN. Perceived ease of access to alcohol, tobacco and other substances in rural and urban US students. *Rural Remote Health*. 2015;15(4):3397.
227. Kavanagh AM, Kelly MT, Krnjacki L, Thornton L, Jolley D, Subramanian SV i sur. Access to alcohol outlets and harmful alcohol consumption: a multi-level study

in Melbourne, Australia. *Addiction*. 2011;106(10):1772–9.

228. Sartor CE, Hipwell AE, Chung T. Alcohol or marijuana first? Correlates and associations with frequency of use at age 17 among black and white girls. *J Stud Alcohol Drugs*. 2019;80(1):120–8.

229. Kingston S, Rose M, Cohen-Serrins J, Knight E. A qualitative study of the context of child and adolescent substance use initiation and patterns of use in the first year for early and later initiators. *PLoS One*. 2017;12(1):0170794.

230. Choi NG, DiNitto DM, Marti CN. Marijuana use among adults: Initiation, return to use, and continued use versus quitting over a one-year follow-up period. *Drug Alcohol Depend*. 2018;182:19–26.

231. Wojtyła-Buciora P, Klimberg A, Kapka-Skrzypczak L, Diatczyk J, Urbaniak M, Ulatowska-Szostak E i sur. Monitoring risk behaviour in adolescent pupils regarding consumption of psychoactive substances. *Ann Agric Environ Med*. 2017;24(2):350–5.

232. Gjeldum I, Ćurin K, Britvić D. Differences in drinking habits among students in the final grade of primary school and high school seniors in the city of Split: cross section study. *Med Jad*. 2015;45(1-2):5–15.

233. Brunborg GS, von Soest T, Burdzovic Andreas J. Adolescent income and binge drinking initiation: prospective evidence from the MyLife study. *Addiction*. 2021;116(6):1389–98.

234. Wakai K, Miura H, Umenai T. Effect of working status on tobacco, alcohol, and drug use among adolescents in urban area of Thailand. *Addict Behav*. 2005;30(3):457–64.

235. Mazur J, Małkowska-Szcutnik A, Tabak I. Związek między dorywcza praca zarobkowa a używaniem substancji psychoaktywnych oraz problemami szkolnymi uczniów szkół ponadgimnazjalnych [The relationship between casual paid work, the use of psychoactive substances and school problems among upper secondary school students]. *Przegl Lek*. 2012;69(10):867–71.

236. Bolanis D, Orri M, Castellanos-Ryan N, Renaud J, Montreuil T, Boivin M i sur. Cannabis use, depression and suicidal ideation in adolescence: direction of

- associations in a population based cohort. *J Affect Disord.* 2020;274:1076–83.
237. Halladay JE, MacKillop J, Munn C, Jack SM, Georgiades K. Cannabis use as a risk factor for depression, anxiety, and suicidality: epidemiological associations and implications for nurses. *J Addict Nurs.* 2020;31(2):92–101.
238. Rasic D, Weerasinghe S, Asbridge M, Langille DB. Longitudinal associations of cannabis and illicit drug use with depression, suicidal ideation and suicidal attempts among Nova Scotia high school students. *Drug Alcohol Depend.* 2013;129(1-2):49–53.
239. Selph SS, McDonagh MS. Depression in children and adolescents: evaluation and treatment. *Am Fam Physician.* 2019;100(10):609–17.
240. Ivey-Stephenson AZ, Demissie Z, Crosby AE, Stone DM, Gaylor E, Wilkins N *i* *sur.* Suicidal ideation and behaviors among high school students - outh risk behavior survey, United States, 2019. *MMWR Suppl.* 2020;69(1):47–55.
241. Xiao Y, Cerel J, Mann JJ. Temporal trends in suicidal ideation and attempts among US adolescents by sex and race/ethnicity, 1991-2019. *JAMA Netw Open.* 2021;4(6):2113513.
242. White HR, Stevens AK, Hayes K, Jackson KM. Changes in alcohol consumption among college students due to COVID-19: effects of campus closure and residential change. *J Stud Alcohol Drugs.* 2020;81(6):725–30.
243. Essau CA, de la Torre-Luque A. Adolescent psychopathological profiles and the outcome of the COVID-19 pandemic: longitudinal findings from the UK Millennium Cohort Study. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2021;110:110330.
244. Romano I, Patte KA, de Groh M, Jiang Y, Wade TJ, Bélanger RE *i* *sur.* Substance-related coping behaviours among youth during the early months of the COVID-19 pandemic. *Addict Behav Rep.* 2021;14:100392.
245. Suffoletto B, Ram N, Chung T. In-person contacts and their relationship with alcohol consumption among young adults with hazardous drinking during a pandemic. *J Adolesc Health.* 2020;67(5):671–6.
246. Sharma P, Kamath C, Kurani S, Pazdernik V, Kremers HM, St Sauver J *i* *sur.*

Longitudinal correlates of increased alcohol use among adolescents and young adults during the COVID-19 pandemic. *Alcohol Alcohol*. 2022;agac024.

247. Gontko K, Mitkowska J, Panienski P, Ratajczak K. Ostre zatrucia u dzieci w latach 2010-2012-- badanie jednośrodkowe w Poznaniu [Acute poisonings in children in the years 2010-2012--single-centre study in Poznań]. *Przegl Lek*. 2013;70(8):533–7.

248. Soave PM, Curatola A, Ferretti S, Raitano V, Conti G, Gatto A I sur. Acute poisoning in children admitted to pediatric emergency department: a five-years retrospective analysis. *Acta Biomed*. 2022;93(1):2022004.

249. Matalová P, Poruba M, Wawruch M, Ondra P, Urbánek K. Acute medication poisoning causing hospital admissions in childhood: a 3-year prospective observational single-center study. *Physiol Res*. 2019;68(1):S31–S38.

250. Zaborskis A, Zemaitiene N, Sumskas L, Grabauskas V, Veryga A, Petkevicius R. Trends in alcohol consumption among Lithuanian school-aged children in 1994-2006 and new challenges. *Medicina (Kaunas)*. 2008;44(8):623–32.

251. Vallersnes OM, Jacobsen D, Ekeberg Ø, Brekke M. Patients presenting with acute poisoning to an outpatient emergency clinic: a one-year observational study in Oslo, Norway. *BMC Emerg Med*. 2015;15:18.

252. Healey C, Rahman A, Faizal M, Kinderman P. Underage drinking in the UK: changing trends, impact and interventions. A rapid evidence synthesis. *Int J Drug Policy*. 2014;25(1):124–32.

253. Grigoletto V, Cognigni M, Occhipinti AA, Abbracciavento G, Carrozzi M, Barbi E i sur. Rebound of severe alcoholic intoxications in adolescents and young adults after COVID-19 lockdown. *J Adolesc Health*. 2020;67(5):727–9.

254. Van Zanten E, Van der Ploeg T, Van Hoof JJ, Van der Lely N. Gender, age, and educational level attribute to blood alcohol concentration in hospitalized intoxicated adolescents; a cohort study. *Alcohol Clin Exp Res*. 2013;37(7):1188–94.

255. de Veld L, Wolberink IM, van Hoof JJ, van der Lely N. The role of tobacco smoking and illicit drug use in adolescent acute alcohol intoxication. *BMC Pediatr*. 2021;21(1):233.

256. Simons-Morton B, Pickett W, Boyce W, ter Bogt TF, Vollebergh W. Cross-national comparison of adolescent drinking and cannabis use in the United States, Canada, and the Netherlands. *Int J Drug Policy*. 2010;21(1):64–9.
257. Brand DA, Saisana M, Rynn LA, Pennoni F, Lowenfels AB. Comparative analysis of alcohol control policies in 30 countries. *PLoS Med*. 2007;4(4):e151.
258. Zakon o trgovini (NN 87/08, 96/08, 116/08, 76/09, 114/11, 68/13, 30/14, 32/19, 98/19, 32/20), čl. 11.
259. Zakon o prekršajima protiv javnog reda i mira (NN 5/90, 30/90, 47,90, 29/94), čl.19.
260. Zakon o prekršajima protiv javnog reda i mira (NN 5/90, 30/90, 47,90, 29/94), čl. 20.
261. Zakon o suzbijanju zlouporabe droga (NN 107/01, 87,02, 163/03, 141/04, 40/07, 149/09, 84/11, 80/13, 39/19), čl. 4.
262. Zakon o suzbijanju zlouporabe droga (NN 107/01, 87,02, 163/03, 141/04, 40/07, 149/09, 84/11, 80/13, 39/19), čl. 17.
263. Zakon o suzbijanju zlouporabe droga (NN 107/01, 87,02, 163/03, 141/04, 40/07, 149/09, 84/11, 80/13, 39/19), čl. 18.
264. Mahdavi SA, Kolahi AA, Akhgari M, Gheshlaghi F, Gholami N, Moshiri M i sur. COVID-19 pandemic and methanol poisoning outbreak in Iranian children and adolescents: a data linkage study. *Alcohol Clin Exp Res*. 2021;45(9):1853–63.
265. Kruizinga MD, Peeters D, van Veen M, van Houten M, Wieringa J, Noordzij JG i sur. The impact of lockdown on pediatric ED visits and hospital admissions during the COVID19 pandemic: a multicenter analysis and review of the literature. *Eur J Pediatr*. 2021;180(7):2271–9.
266. Breinig S, Mortamet G, Brossier D, Amadiou R, Claudet I, Javouhey E i sur. Impact of the French national lockdown on admissions to 14 pediatric intensive care units during the 2020 COVID-19 pandemic- a retrospective multicenter study. *Front Pediatr*. 2021;9:764583.
267. Myran DT, Cantor N, Pugliese M, Hayes T, Talarico R, Kurdyak P i sur.

Sociodemographic changes in emergency department visits due to alcohol during COVID-19. *Drug Alcohol Depend.* 2021;226:108877.



## **10. ŽIVOTOPIS**

## **OSOBNI PODACI**

**Ime i prezime:** Ivona Vrkić Boban

**Elektronička pošta:** ivona1507@gmail.com

**Državljanstvo:** hrvatsko

**Datum i mjesto rođenja:** 15. srpnja 1986., Split

**O meni:** Udana, majka dvoje djece, četverogodišnje djevojčice i trogodišnjega dječaka

## **RADNO ISKUSTVO**

- Specijalist pedijatrije na Klinici za dječje bolesti Kliničkoga bolničkog centra Split (2022. – danas)
- Specijalizantica pedijatrije na Klinici za dječje bolesti Kliničkoga bolničkog centra Split (2014. – 2022)
- Doktorica medicine pri Domu zdravlja Splitsko-dalmatinske županije (2013. – 2014.)
- Pripravnički staž u Kliničkome bolničkom centru Split (2011. – 2012.)

## **OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE**

- Specijalist pedijatrije (2022.)
- Sveučilišna magistra biomedicine razvojne dobi (2022.)
- Poslijediplomski doktorski studij "Biologija novotvorina" (2014. – danas)
- Program profesionalne razmjene na odjelu pedijatrije na "Samara State Medical University", Rusija (2011.)
- Doktorica medicine: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu (2005. – 2011.)

Prosjeck ocjena: 4,78

Diplomski rad: Perinatalni ishod jednoplodnih trudnoća nakon medicinski potpomognute oplodnje

- Tečaj engleskoga jezika u školi "Embassy CES Southbank", London (2005.)
- Četvrta gimnazija "Marko Marulić", prosjek ocjena: 5,00 (2001. – 2005.)
- Osnovna škola "Dobri", prosjek ocjena: 5,00

### **NASTAVNA AKTIVNOST**

- stručni suradnik, Katedra za pedijatriju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu (2022. – danas)

### **NAGRADE**

- Pohvalnica Medicinskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu za izvrsne rezultate postignute tijekom studija (2012.)
- Nagrada rektora Sveučilišta u Splitu (2009.)
- Finalistica natječaja za Top stipendiju za najuspješnije studente 2011. i 2008. godine
- Nagrada za najboljeg učenika srednjih škola u Dalmaciji 2004. godine
- 1. mjesto na Državnome natjecanju iz biologije 2004. godine
- 3. mjesto na Državnome natjecanju iz biologije 2005. i 2003. godine
- 2. nagrada na Državnome natjecanju iz fizike 2001. godine

### **PUBLIKACIJE**

1. Rogulj M, Jukić I, Vrkić Boban I, Čapkun Šilić A. Što se može kriti iza dijagnoze astme? Liječnički vijesnik. 2023;145(1):65-71.

2. Vrkić Boban I, Saraga M. A remote questionnaire-based study to compare alcohol use in 1030 final-year high school students in Split-Dalmatia County, Croatia before and during the national lockdown due to the COVID-19 pandemic. *Med Sci Monit.* 2022;28:935567.
3. Vrkić Boban I, Sekiguchi F, Lozić M, Miyake N, Matsumoto N, Lozić B. A novel SETBP1 gene disruption by a de novo balanced translocation in a patient with speech impairment, intellectual, and behavioral disorder. *J Pediatr Genet.* 2020;11(2):135–8.
4. Vrkić Boban I, Lozić B, Stričević L, Čulo Čagalj I, Skelin Glavaš A, Krželj V. PHACES syndrome with intestinal hemangiomas. *Dermatovenerol Croat.* 2019;27(4):265–69.
5. Vrkić Boban I, Saraga M. Changing pattern of acute alcohol intoxications in children. *Med Sci Monit.* 2018;24:5123–31.
6. Vrkić Boban I, Saraga M. Prevencija alkoholnih intoksikacija kod djece. u: Ključević Ž. i sur. *Zaštita mentalnog zdravlja djece i mladih uloga javnozdravstvenih projekata.* Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije. Služba za mentalno zdravlje; 2016. str. 179–88.
7. Dragišić-Ivulić S, Petrić Duvnjak J, Bjeliš N, Vrkić I. Skraćenje liječenja pneumonija u Klinici za dječje bolesti KBC Split u razdoblju od 2014. do 2015. godine. u: Pavlov N, Perić I i sur. *Pogreške pri liječenju pulmoloških bolesnika.* Sveučilište u Splitu Medicinski fakultet; 2016: str. 129-37.
8. Vulić M, Roje D, Mestrović Z, Strinić T, Stipić I, Vrkić I. Is there difference in perinatal outcome of singleton and twin pregnancies after assisted conception: two-year experience. *Acta Clin Croat.* 2013;52(2):241–6.

## KONFERENCIJE I SEMINARI

1. Čulo Čagalj, I, Skelin Glavaš A, Lozić B, Radonić M, Brgodac E, Vrkić Boban I, Krželj V. Crigler-Najjarov sindrom tip I kao rijedak sindrom nekonjugirane hiperbilirubinemije u novorođenčadi. XIII. kongres Hrvatskog pedijatrijskog društva, Šibenik, listopad 2018. *Poster prezentacija*

2. Vrkić Boban I, Barišić I, Sansović I, Krželj V, Lozić B. Teško globalno zaostajanje, epilepsija, hipospadija s kriptorhizmom i bulozna epidermoliza povezane s de novo delecijom 2q22.2-q22.3: prikaz slučaja. XII. kongres Hrvatskog pedijatrijskog društva, Opatija, listopad 2016. *Poster prezentacija*
3. Vrkić Boban I, Saraga M. Alkoholna intoksikacija djece: osmogodišnje retrospektivno istraživanje. XII. kongres Hrvatskog pedijatrijskog društva, Opatija, listopad 2016. *Poster prezentacija*
4. Vrkić I, Lozić B, Metličić V, Stričević L, Polić B, Markić J, Kovačević T, Meštović J, Kuzmić-Prusac I, Krželj V. PHACE(S) sindrom – prikaz 2 slučaja. XXVII. sastanak pedijatarata Dalmacije, Skradin, svibanj 2016. *Usmena prezentacija*

#### **MATERINSKI JEZIK**

- hrvatski jezik

#### **OSTALI JEZICI**

- engleski
- njemački (osnovno)

## **11. DODATAK**

## 11.1. Dodatak 1.: Primjerak anketnoga upitnika

### Konzumacija alkohola i droga među učenicima završnih razreda srednjih škola u Splitsko-dalmatinskoj županiji

Poštovani,

pozivamo Vas da ispunite sljedeću anketu o navikama konzumacije alkohola i droga među maturantima u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Molimo Vas da iskreno odgovorite na ponuđena pitanja navedena u anketi kako bismo dobili što vjerodostojnije podatke.

Cilj je istraživanja statističkom obradom prikupljenih podataka dobiti uvid u konzumaciju alkohola i opojnih sredstava među maturantima, kao i u sociološko-ekonomske faktore ispitanika.

Anketa je u cijelosti anonimna te provoditelj ankete nema ni na koji način uvid u Vaš identitet. Također, prikupljeni se podaci neće koristiti u druge svrhe osim za potrebe znanstvenoga istraživanja. Anketa je odobrena od Etičkoga povjerenstva Medicinskoga fakulteta u Splitu.

Popunjavanjem ankete ostvarujete pravo na sudjelovanje u nagradnoj igri, u kojoj ćemo slučajnim odabirom jednoga ispitanika nagraditi s 1000,00 kn. Anketi se može pristupiti samo JEDNOM.

Sudjelovanje je u anketnome ispitivanju dobrovoljno te ispunjavanjem potvrđujete svoju suglasnost za sudjelovanje u istraživanju.

Hvala!

1. Molimo Vas, navedite Vaš spol:

- a) ženski
- b) muški

2. Upišite koliko imate godina.....

3. Upišite puni naziv škole koju pohađate i mjesto

.....  
.....

4. Upišite smjer/program koji pohađate

.....  
.....

5. S kojim ste uspjehom završili prethodni razred?

- a) dovoljan
- b) dobar
- c) vrlo dobar
- d) odličan
- e) ponavljam razred

6. Bavite se sportom:

- a) rekreativno
- b) profesionalno
- c) ne bavim se sportom

7. Kojim se sportom bavite?

- a) nogomet
- b) rukomet
- c) košarka
- d) gimnastika ili ples
- e) tenis
- f) atletika
- g) idem u teretanu
- h) drugo ..... (upišite)
- i) ne bavim se sportom



8. Koliko se puta tjedno bavite sportom?

- a) 1 – 2
- b) 3 – 4
- c) 5 – 6
- d) ne bavim se sportom

9. Koliko se dugo bavite sportom?

- a)  $\leq 1$  godinu
- b) 2 – 4 godine
- c) 5 – 8 godina
- d)  $> 8$  godina
- e) ne bavim se sportom

10. Živite:

- a) u gradu
- b) na selu
- c) u općini

11. U domaćinstvu živite:

- a) s roditeljima
- b) s jednim od roditelja
- c) u učeničkome domu
- d) sam/sama u stanu
- e) s prijateljem/bratom/sestrom
- f) drugo ..... (upišite)

12. U obitelji ste:

- a) jedino dijete
- b) imam jednoga brata ili sestru
- c) imam 2 brata/sestre ili više njih

13. Po starosti ste:

- a) najmlađe dijete
- b) srednje dijete
- c) najstarije dijete
- d) nemam brata ili sestru

14. Stupanj je obrazovanja Vaše majke:

- a) niža stručna sprema
- b) srednja stručna sprema
- c) visoka stručna sprema
- d) visoka stručna sprema sa završenim magisterijem ili doktoratom

15. Stupanj je obrazovanja Vašega oca:

- a) niža stručna sprema
- b) srednja stručna sprema
- c) visoka stručna sprema
- d) visoka stručna sprema sa završenim magisterijem ili doktoratom

16. Jesu li Vaši roditelji zaposleni?

- a) da, oboje
- b) da, jedan roditelj
- c) ne, niti jedan roditelj
- d) jedan je roditelj u mirovini, a drugi je zaposlen
- e) jedan je roditelj u mirovini, a drugi je nezaposlen
- f) oba su roditelja u mirovini

17. Jesu li Vaši roditelji razvedeni?

- a) da
- b) ne
- c) ne, ali žive odvojeno

18. Imaju li Vaši roditelji ili netko u Vašoj obitelji problem s uživanjem alkohola ili opojnih sredstava?

- a) da
- b) ne

19. Mjesečni je džeparac koji Vam daju Vaši roditelji u iznosu od:

- a)  $\leq 500$  kn
- b) 500 – 1000 kn
- c)  $> 1000$  kn
- d) ne daju mi džeparac

20. Jeste li korisnik stipendije?

- a) da
- b) ne

21. Jeste li ikada samostalno zarađivali?

- a) da
- b) ne

22. Jeste li religiozni?

- a) da
- b) ne

23. Koliko često prakticirate vjeru u crkvi ili drugim vjerskim objektima?

- a)  $\geq 1 - 2$  puta tjedno
- b) 1 – 2 puta mjesečno
- c) nekoliko puta godišnje
- d) samo za značajnije vjerske blagdane
- e) ne idem u crkvu, ali religiozan/religiozna sam
- f) nisam religiozan/religiozna i ne idem u crkvu

24. Imate li mladića/djevojku?

- a) da
- b) ne

25. Smatrate li se druželjubivom osobom?

- a) da, volim provoditi vrijeme u većem društvu
- b) da, ali imam samo nekoliko prijatelja s kojima se družim
- c) ne

26. Koliko često izlazite s prijateljima?

- a) svakodnevno
- b) 3 – 6 puta tjedno
- c) 1 – 2 puta tjedno
- d) 2 – 3 puta mjesečno
- e) ≤ 1 put mjesečno
- f) 4 – 11 puta godišnje
- g) 1 – 3 puta godišnje
- h) nikada

27. Gdje najčešće izlazite s prijateljima?

- a) u klub / *café* bar
- b) kod nekoga kod kuće
- c) na otvoreno
- d) drugo ..... (upišite)
- e) ne izlazim

28. Jeste li ikada bili depresivni iz bilo kojega razloga?

- a) da, često
- b) da, povremeno
- c) ne, nikada

29. Jeste li ikada imali suicidalne misli?

- a) da, često
- b) da, povremeno
- c) ne, nikada

30. Pušite li?

- a) da
- b) ne

31. Koliko često pušite?

- a) svakodnevno
- b) 3 – 6 puta tjedno
- c) 1 – 2 puta tjedno
- d) 2 – 3 puta mjesečno
- e)  $\leq 1$  put mjesečno
- f) 4 – 11 puta godišnje
- g) 1 – 3 puta godišnje
- h) ne pušim

32. Jeste li ikada konzumirali drogu?

- a) da
- b) ne

33. Koju ste vrstu droge konzumirali?

- a) marihuana
- b) ecstasy
- c) heroin
- d) LSD
- e) speed
- f) kokain
- g) drugo ..... (upišite)
- h) nisam konzumirao/konzumirala drogu

34. Drogu ste konzumirali:

- a) jednom
- b) 2 – 4 puta
- c) 5 – 10 puta
- d) > 10 puta
- e) svaki put tijekom noćnoga izlaska
- f) povremeno tijekom noćnoga izlaska
- g) svakodnevno
- h) nisam konzumirao/konzumirala drogu

35. Drogu ste konzumirali:

- a) sam/sama
- b) s članovima obitelji
- c) s mladićem/djevojkom
- d) s prijateljima
- e) drugo ..... (upišite)
- f) nisam nikada konzumirao/konzumirala drogu

36. Upišite koliko ste imali godina kada ste PRVI PUT konzumirali drogu:

.....

37. Jeste li ikada konzumirali alkoholna pića?

- a) da
- b) ne

38. Upišite s koliko ste godina PRVI PUT konzumirali alkoholna pića:

.....

39. Koje je bilo PRVO alkoholno piće koje ste konzumirali?

- a) vino
- b) pivo
- c) žestoko piće (viski, jeger, votka, rum, tekila i sl.)

- d) žestoko piće u kombinaciji s bezalkoholnim pićem
- e) koktel
- f) drugo ..... (upišite)
- g) nisam nikada konzumirao/konzumirala alkoholna pića

40. Gdje ste PRVI PUT konzumirali alkoholna pića?

- a) u svojem domu
- b) na druženju kod druge osobe
- c) na otvorenome (plaža, zidić, park i sl.)
- d) u noćnome klubu / *café* baru
- e) drugo ..... (upišite)
- f) nisam nikada konzumirao/konzumirala alkoholna pića

41. Iz kojega ste razloga PRVI PUT konzumirali alkohol?

- a) iz znatiželje
- b) zbog nagovora vršnjaka
- c) da budem *cool*
- d) da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije
- e) da se osjećam bolje
- f) iz dosade
- g) iz emotivnih razloga (tuga, bijes i sl.)
- h) drugo ..... (upišite)
- i) nisam nikada konzumirao/konzumirala alkoholna pića

42. Alkohol konzumirate:

- a) svakodnevno
- b) 3 – 6 puta tjedno
- c) 1 – 2 puta tjedno
- d) 2 – 3 puta mjesečno
- e)  $\leq 1$  put mjesečno
- f) 4 – 11 puta godišnje
- g) 1 – 3 puta godišnje
- h) ne konzumiram alkoholna pića

43. Mjesto gdje najčešće konzumirate alkohol je:

- a) u svojem domu
- b) na druženju kod druge osobe
- c) na otvorenome (plaža, zidić, park i sl.)
- d) u noćnome klubu / *café* baru
- e) drugo ..... (upišite)
- f) ne konzumiram alkoholna pića

44. Koju vrstu alkoholnih pića najradije konzumirate?

- a) vino
- b) pivo
- c) žestoko piće (viski, jeger, votka, rum, tekila i sl.)
- d) žestoko piće u kombinaciji s bezalkoholnim pićem
- e) koktel
- f) drugo ..... (upišite)
- g) ne konzumiram alkoholna pića

45. Koliko piva najčešće popijete tijekom jednoga izlaska (izraženo u **broju boca / čaša od 3,5 dcl**)? ..... (upišite)

46. Koliko vina najčešće popijete tijekom jednoga izlaska (izraženo u **broju čaša od 1,5 dcl**)? ..... (upišite)

47. Koliko žestokoga pića najčešće popijete tijekom jednoga izlaska (izraženo u **broju čašica od 0,4 dcl**)? ..... (upišite)



48. Koliko često popijete  $\geq 5$  standardnih pića\* (**muški** ispitanici) ili  $\geq 4$  standardna pića\* (**ženski** ispitanici) alkoholnoga pića u razdoblju od **2 sata**:

\* *jedno standardno piće definirano je kao 3,5 dcl piva, 1,5 dcl vina ili 0,4 dcl žestokoga pića*

- a) svakodnevno
- b) 3 – 4 puta tjedno
- c) 1 – 2 puta tjedno
- d)  $\leq 1$  put mjesečno
- e) 4 – 11 puta godišnje
- f) 1 – 3 puta godišnje
- g) ne konzumiram alkoholna pića

49. Iz kojega razloga najčešće konzumirate alkohol?

- a) iz dosade
- b) da budem *cool*
- c) da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije
- d) da se osjećam bolje
- e) iz navike
- f) iz emotivnih razloga (tuga, bijes i sl.)
- g) drugo ..... (upišite)
- h) ne konzumiram alkoholna pića

50. S kim najčešće konzumirate alkoholna pića?

- a) sam/sama
- b) s članovima obitelji
- c) s mladićem/djevojkom
- d) s prijateljima
- e) drugo ..... (upišite)
- f) ne konzumiram alkoholna pića

51. Na koji način najčešće nabavljate alkoholna pića?

- a) sam/sama kupim u trgovini
- b) kupe mi stariji prijatelji
- c) daju mi roditelji
- d) uzmem od roditelja alkoholna pića da ne primijete
- e) zamolim nekoga u trgovini da mi kupi
- f) kupim u *café* baru / klubu
- g) drugo ..... (upišite)
- h) ne konzumiram alkoholna pića

52. Jeste li ikada bili odbijeni od trgovca ili konobara pri pokušaju kupnje alkoholnih pića zbog maloljetnosti?

- a) da, odbijen sam i nisam uspio kupiti alkohol
- b) da, odbijen sam, ali uz nagovor sam ga uspio nabaviti
- c) da, odbijen sam, ali sam ga nabavio uz pomoć druge osobe
- d) ne, bez problema sam ga uspio kupiti
- e) ne konzumiram alkoholna pića

53. Jeste li ikada bili pregledani i/ili opservirani na hitnome prijemu zbog alkoholiziranoga stanja?

- a) ne
- b) da, jednom
- c) da,  $\geq 2$  puta
- d) ne konzumiram alkoholna pića

54. Jeste ikada bili zadržani na bolničkome liječenju zbog alkoholiziranoga stanja?

- a) ne
- b) da, jednom
- c) da,  $\geq 2$  puta
- d) ne konzumiram alkoholna pića

55. Jeste li ikada jutro nakon konzumacije alkohola imali gubitak sjećanja na događaje prethodne večeri?

- a) ne
- b) da, jednom
- c) da,  $\geq 2$  puta
- d) ne konzumiram alkoholna pića

56. Prema Vašem mišljenju, jeste li se ikada opili?

- a) da, jednom
- b) da, više puta
- c) ne, nikada

57. Prema mišljenju Vaših prijatelja i/ili Vama bliskih osoba, jeste li se ikada opili?

- a) da, jednom
- b) da, više puta
- c) ne, nikada
- d) ne znam

58. Prema Vašem mišljenju, koji je najmanji broj boca / čaša **piva od 3,5 dcl** koje trebate konzumirati da biste se osjećali poletnije, "popravili si malo raspoloženje"?  
..... (upišite broj ili, u slučaju da ne znate, upišite NE ZNAM)

59. Prema Vašem mišljenju, koji je najmanji broj boca / čaša **piva od 3,5 dcl** koje trebate konzumirati da biste se opili? ..... (upišite broj ili, u slučaju da ne znate, upišite NE ZNAM)

60. Prema Vašem mišljenju, koji je najmanji broj čaša **vina od 1,5 dcl** koje trebate konzumirati da biste se osjećali poletnije, "popravili si malo raspoloženje"?  
..... (upišite broj ili, u slučaju da ne znate, upišite NE ZNAM)

61. Prema Vašem mišljenju, koji je najmanji broj čaša **vina od 1,5 dcl** koje trebate konzumirati da biste se opili? ..... (upišite broj ili, u slučaju da ne znate, upišite NE ZNAM)

62. Prema Vašem mišljenju, koji je najmanji broj čašica **žestokoga pića od 0,4 dcl** koje trebate konzumirati da biste se osjećali poletnije, "popravili si malo raspoloženje"? ..... (upišite broj ili, u slučaju da ne znate, upišite NE ZNAM)

63. Prema Vašem mišljenju, koji je najmanji broj čašica **žestokoga pića od 0,4 dcl** koje trebate konzumirati da biste se opili? ..... (upišite broj ili, u slučaju da ne znate, upišite NE ZNAM)

64. Jeste li ikada pod utjecajem alkohola sudjelovali u tučnjavi?

- a) da
- b) ne
- c) ne konzumiram alkoholna pića

65. Jeste li ikada pod utjecajem alkohola izazvali nesreću, bili sudionik nesreće ili se ozlijedili?

- a) da
- b) ne
- c) ne konzumiram alkoholna pića

66. Jeste li ikada pod utjecajem alkohola imali nezaštićen spolni odnos?

- a) da, ali i inače ne koristim zaštitu
- b) da, inače uvijek koristim zaštitu
- c) ne
- d) ne konzumiram alkoholna pića

67. Jeste li ikada pod utjecajem alkohola stupili u spolni odnos s nepoznatom osobom ili bili seksualno agresivniji prema drugim osobama u odnosu na vrijeme kada niste pod utjecajem alkohola?

- a) da
- b) ne
- c) ne konzumiram alkoholna pića

68. Jeste li ikada pod utjecajem alkohola bili žrtva seksualnoga napastovanja?

- a) da
- b) ne
- c) ne konzumiram alkoholna pića

69. Koliko često ste se tijekom propisanih mjera o zabrani okupljanja tijekom pandemije COVID-19 (tijekom ožujka i travnja) družili s prijateljima?

- a) niti jednom
- b)  $\leq 1$  put mjesečno
- c) 2 – 3 puta mjesečno
- d) 1 – 2 puta tjedno
- e) 3 – 6 puta tjedno
- f) svakodnevno

70. Jeste li pritom poštivali preporuke o održavanju socijalne distance i broja ljudi koji istovremeno mogu biti na jednome mjestu ( $\leq 5$ )?

- a) da, uvijek
- b) povremeno
- c) ne, nikada
- d) nisam se družio/družila s prijateljima

71. Koliko često ste tijekom propisanih mjera o zabrani okupljanja tijekom pandemije COVID-19 konzumirali alkohol?

- a) niti jednom
- b)  $\leq 1$  put mjesečno

- c) 2 – 3 puta mjesečno
- d) 1 – 2 puta tjedno
- e) 3 – 6 puta tjedno
- f) svakodnevno

72. S kim ste tijekom propisanih mjera o zabrani okupljanja tijekom pandemije COVID-19 konzumirali alkohol?

- a) sam/sama
- b) s članovima obitelji
- c) s mladićem/djevojkom
- d) s prijateljima
- e) drugo ..... (upišite)
- f) nisam konzumirao/konzumirala

73. Prema Vašem mišljenju, tijekom propisanih mjera o zabrani okupljanja tijekom pandemije COVID-19:

- a) češće ste konzumirali alkohol nego u uobičajenim uvjetima
- b) rjeđe ste konzumirali alkohol nego u uobičajenim uvjetima
- c) jednako ste konzumirali alkohol kao u uobičajenim uvjetima
- d) imao/imala sam potrebu konzumirati alkohol, ali ga nisam imao/imala mogućnosti nabaviti
- e) nisam konzumirao/konzumirala alkohol za vrijeme pandemije iako ga konzumiram u uobičajenim uvjetima
- f) konzumirao/konzumirala sam alkohol za vrijeme pandemije iako ga ne konzumiram u uobičajenim uvjetima

74. Iz kojega ste razloga najčešće konzumirali alkohol dok su na snazi bile mjere o zabrani okupljanja za vrijeme pandemije COVID-19?

- a) iz dosade
- b) da budem *cool*
- c) da ne budem jedini/jedina koji/koja ne pije
- d) da se osjećam bolje
- e) iz navike

- f) iz emotivnih razloga (tuga, bijes, strah od bolesti i sl.)
- g) drugo ..... (upišite)
- h) nisam konzumirao/konzumirala alkohol

75. Ako želite sudjelovati u nagradnoj igri te ostvariti mogućnost za dobitak od 1000 kn, molimo Vas da zbog anonimnosti ankete i radi ostvarivanja prava na nagradni dobitak upišete proizvoljnu tajnu zaporku koja se sastoji od 5 slova i 3 broja, s kojom ulazite u nagradno izvlačenje. Dobitna će zaporka po završetku anketnoga istraživanja biti oglašena na stranicama škole s uputom za preuzimanje nagrade. Za potrebe dokazivanja eventualnoga dobitka nagrade molimo Vas da u Vašem interesu uslikate zaslon mobitela ili računala (*screenshot*) iz kojega se vidi samo upisana tajna zaporka kojom dokazujete da ste upravo Vi izvučeni dobitnik.  
.....